


ANIROG TURBO

SPEECH
No Hardware Required



SLAPSHOT
149,-

COMMODORE 64

ALPHA

ZAGA



MISSION
129,-

COMMODORE 64

ANIROG TURBO

Minipedes



ANI

C16,CBM64

ANIROG TURBO


STAR COMMANDER



COMMO

ANIROG TURBO

FLIGHT PATH 737



ADVANCED PILOT TRAINER

COMMODORE 16

ANIROG TURBO

SKRAMBLE



COMMO

ANIROG TURBO

3D TIME TREK



COMMO

C 16 - 129,-

kun salg til
forhandler

SOFT SPECIAL er fremstillet af redaktionen på månedsbladet "Alt om Data". Samtlige aftrykte programlisteringer er afprøvet og gengivet efter korrektur.

Redaktion:

Hans Chr. Thaysen.
Leif Bomberg
Klaus Nordfeld (ansv)
Ivan Solvason

Udgiver:

SOFT SPECIAL udgives af Forlaget Ny Elektronik ApS. St. Kongensgade 72, 1264 København K. Giro: 9 40 60 77.

Produktion:

Hans Chr. Thaysen
ABK-Sats ApS
Partner Repro
P. Hesthavens Repro
Lassen Offset

Distribution:

Bladkompagniet

ISSN 0109-9523

Hvis du mener, du har et rigtig godt program til "Soft Special", send da kassettebånd, disc og gerne listning til redaktionen. Alle i blade eller på anden måde offentliggjorte programmer præsenteres med op til 1.000 kroner, skattefrit. Bånd mv. returneres efter brug.

Alle indsendte programmer mærkes med navn, adresse og computertype.

Afsender garanterer at programmet er originalt.

2

- | | | | |
|----|---|----|--|
| 4 | VIC interrupts | 32 | Eliza / Piccolo |
| 6 | SOFT Check - vi anmelder nye programmer. | 33 | Dræberne i drivhuset / Spectrum |
| 10 | Gamblermania / Commodore 64 | 34 | Modstandsbevægelse / Commodore 64 |
| 11 | Høj Skræk / Spectrum | 36 | JR's rival / Lambda |
| 12 | 3-D labyrint / Amstrad | 38 | Ampainter / Amstrad |
| 14 | Commodore rock / Commodore 64 | 40 | Regnelærer / Commodore 64 |
| 15 | Jedy attack / Spectrum | | Race / VIC-20 |
| 16 | Line writer / Commodore 64 | 41 | Talsys / Commodore 64 |
| | IBM sortering / IBM PC | 42 | Mælkevej / Commodore 64 |
| 17 | Solitaire / Piccolo | | Starrace / Commodore 64 |
| 18 | Easy data / Commodore 64 | 43 | Kabul kaput / Commodore 64 |
| 20 | Razzia / Spectrum | 44 | Smarte data-karakterer / Commodore 64 |
| 23 | Pirate fighter / Commodore 64 | 45 | Ørneborgen / Spectrum |
| 24 | Priksamler / VIC-20 | 46 | Systemtips / Commodore 64 |
| 25 | Stopur / Spectrum | 48 | Dobbelt snake / Amstrad |
| | 5 gange Kaj / Commodore 64 | 49 | Luk rummet / VIC-20 |
| | Morsetræner / Spectrum | 50 | Debug - vi retter programfejl |
| 26 | Spøgelser på motorvejen / Lambda | 52 | Duel i Bronx / Spectrum |
| 27 | Amclock / Amstrad | | Loch Ness / Oric |
| 28 | PCombat / IBM PC | 54 | Le Mans / Spectrum |
| 30 | Super 3-D Lab / Commodore 64 | | |
| 31 | Fort Apache / Commodore 64 | | |

VIC-INTERRUPT

VIC-20 er en lidt gammeldags computer, men udnyttes den rigtigt har den masser af muligheder. Vores læser Rune Gundersen kommer i denne artikel ind på interrupts, og hvordan du definerer funktions-tasterne på en smart måde.

■ I denne artikel beskæftiger vi os med interrupt-programmering på en almindelig VIC-20 uden udvidelser. For at få forståelse af denne artikel må man dog have et forudgående kendskab til maskinkode programmering i 6502-processoren, det ville være all for omfattende at komme ind på det her. VIC-20's operativ-system er interruptstyret. Det vil sige, at 60 gange i sekundet testes stopknappen, og systemuret forøges. Prøv for eksempel at skrive **FOR=ITO3000:NEXT**. Tryk på return og derefter nogle andre taster. Når FOR-NEXT sløjfen er færdig, vil de sidste indtastede bogstaver vise sig. Dette er fordi at VIC-20's keyboard også er interrupt styret. Interrupt vektoren ligger i ad-

resserne 788 og 789. Hver 0,016 sekund kigger 6502 processoren på disse steder og hopper til en rutine, angivet ved den mest betydende byte (adrs./256) i lokalitien 789, og den mindst betydende byte i lokalitien 788. Når man skal lave sin interrupt-rutine, må man først ændre værdien i disse positioner til den adresse, hvor man har placeret sin egen interruptrutine. Inden dette må 6502 have besked om, at den skal stoppe med at læse interrupt vektorerne (PEEK(788),

PEEK(789)). Dette gøres med SEI(120).

Når den nye adresse er lagt ind i interruptvektorerne, genstartes processoren med CLI(88). Tilsidst returneres til BASIC med RTS(96). Når dette er gjort, kan man gå i gang med sin egen interruptrutine. Den nye interrupt rutine må afsluttes med en JMP(76) til den gamle interrupt rutine dvs. 76.191(PEEK(788)). 234 (PEEK(789)).

Jeg vil nu vise det første eksempel på en udnyttelse af interrupt vektorerne.



```

10 DATA 120      :REM SEI      // INTERRUPT PAUSE
20 DATA 169,45  :REM LDA# 45 // LÆS DEN LAVE BYTE FOR ADRESSEN
30 DATA 141,20,3 :REM STA 788 // GEM I VEKTOR 788
40 DATA 169,28  :REM LDA# 28 // LÆS DEN HØJE BYTE FOR ADRESSEN
50 DATA 141,21,3 :REM STA 789 // GEM I VEKTOR 789
70 DATA 88      :REM CLI      // FORSÆT INTERRUPT
80 DATA 165,197 :REM LDA 197 // LÆS DEN NEDTRYKKEDE TAST
90 DATA 201,39  :REM CMP#39 // ER F1 NEDTRYKKET
100 DATA 208,3  :REM RNE 3 // HVIS NEJ SA HOP 3 FREM
110 DATA 238,15,144 :REM INC 36879// PØKE 36879, PEEK(36879)+1
120 DATA 76,191,234 :REM JMP 60095// AFSLUT INTERRUPT
130 DATA -1
140 READA:IFA()-1 THEN PØKE 7200+T,A:T+1:GOTO140
150 SYS7200
160 END

```

Det ses at linie 20-50 sætter interrupt rutinen til adresse 7213, fordi

$45 + 28 * 256 = 7213$.

Kør programmet og prøv at trykke på F1 så til du vil. Hvis programmet afbrydes af en R/S+RESTORE, skal du genstarte interrupt-rutinen med SYS7200.

Det kan være, du kan se de mange muligheder ved brug af interrupt. Lad os nævne cursor styring med joystick, grafik, lyd og du kan sågar lave dine egne kommandoer ved hjælp af JSR115 (CHRGOT), som henter næste BASIC karakter ind og undersøger den.

5 REM DEFINERING AF FUNKTIONSTASTER PÅ VIC-20

```

10 DATA 120,169,45,141,20,3,169,28,141,21,3,88,96 :REM INTERRUPT FRA ADRS.7213
20 DATA 165,197,174,141,2 :REM A=PEEK(197):X=PEEK(653)
30 DATA 201,39,208,7 :REM ER A=39: NEJ HOP +7
40 DATA 224,1,240,3 :REM ER X=1: JA HOP +3
50 DATA 238,15,144 :REM PEEK(36879)=PEEK(36879)+1
60 DATA 201,39,208,9 :REM ER A=39: NEJ HOP +9
70 DATA 224,1,208,5 :REM ER X=1: NEJ HOP +5
80 DATA 160,27,140,15,144 :REM y=27:PØKE 36879,y
90 DATA 201,47,208,9 :REM ER A=47:NEJ HOP+9
100 DATA 224,1,240,5 :REM ER X=1: JA HOP +5
110 DATA 160,255,140,138,2 :REM y=225: PØKE 650,y
120 DATA 201,47,208,9 :REM ER A=47: NEJ HOP +9
130 DATA 224,1,208,5 :REM ER X=1: NEJ HOP +5
140 DATA 160,0,140,138,2 :REM y=0:PØKE 650,y
150 DATA 201,55,208,9 :REM ER A=55: NEJ HOP +9
160 DATA 224,1,240,5 :REM ER X=1:JA HOP +5
170 DATA 160,100,140,40,3 :REM y=100: PØKE 808,y
180 DATA 201,55,208,9 :REM ER A=55: NEJ HOP +9
190 DATA 224,1,208,5 :REM ER X=1: NEJ HOP +5
200 DATA 160,112,140,40,3 :REM y=112: PØKE 808,112
210 DATA 201,63,208,9 :REM ER A=63: NEJ HOP +9
220 DATA 224,1,240,5 :REM ER X=1: JA HOP +5
230 DATA 160,200,140,7,3 :REM y=200: PØKE 775,y
240 DATA 201,63,208,9 :REM ER A=63: NEJ HOP +9
250 DATA 224,1,208,5 :REM ER X=1:NEJ HOP +5
260 DATA 160,199,140,7,3 :REM y=199: PØKE 775,y
270 DATA 76,191,234,-1 :REM END OF INTERRUPT
280 READA:IFA()-1 THEN PØKE 7200+T,A:T+1:GOTO 280
290 SYS 7200
300 NEW

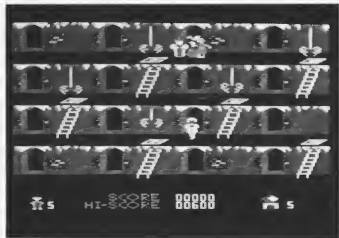
```

For at programmere specielle taster skal du bruge PEEK(197) og undersøge hvilken tast der er nedtrykket.

F1=39, F3=47, F5=55, F7=63. Hvis F2, F4, F6 også skal defineres må du undersøge PEEK(653). Hvis denne lokation er lig 1 er SHIFT nedtrykket, hvis den er lig 2 er Commodore tasten nedtrykket.

I det sidste eksempel viser jeg hvorledes PEEK(653) bruges for at undersøge om SHIFT tasten er nedtrykket. Efter programmet er kørt vil F tastene være defineret således:

- F1** Giver en ny farve
- F2** Normal farve
- F3** Repeat af alle taster
- F4** Normal repetering
- F5** Udelukker brug af R/S+RESTORE
- F6** Normal R/S+RESTORE
- F7** List stop
- F8** Normal listing



1001 nat

Holder du af Tusind-og-en-nat, hvor fakirer og andet godtfolk med sans for tilslørede kvinder og flyvende tæpper udgør hovedpersonerne, vil du uden tvivl kunne lide **Jinn Genie** spillet fra Micromega.

Her befinder du dig i den fjerne Orient, hvor du skal forsøge at nedkæmpe en grusom bande, der truer med at overtage ledelsen i den gyldne by.

Din første opgave lyder på at eliminere de flyvende djævle, som racer rundt om dit flyvende tæppe og forsøger at gøre det af med dig.

Når du først frem til sultanens palads, hedder problemet at finde et vindue, der kan åbnes. Men pas på. Vagterne er årvågne, og de kan kun skræmmes bort for en tid ved hjælp af alverdens forbandelser.

Inde i paladset gælder det om at få tændt alle fakler for at skræmme mørkels væsner

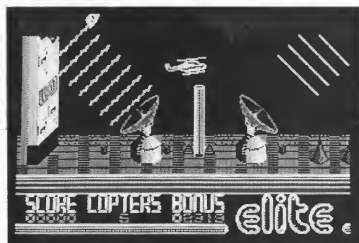
bort. Har du fundet den magiske nukke og befriet den gode hersker, er din opgave sådan set klar. Du har reddet den gyldne by mod undergang.

Forbryderne fik du imidlertid ikke has på. De flygtede lynhurtigt til næste oaseby, hvor du så kan genoptage bekæmpelsen.

Grafikken i **Jinn Genie** er meget flot og usædvanlig farverig. Micromega har ramt atmosfæren fint, og spillet længsler brugeren effektivt, når han/hun først er kommet i gang.

Kort sagt, **Jinn Genie** er en udmærket måde at undslippe det grå og kedelige vintervej i Danmark. Tænd for computeren og du befinder dig blandt smukke, mærklødede og mystiske haremsdammer. (PCS). □

Grafik:	10
Lyd:	9
Action:	9
Spænding:	11
Pris/kvalitet:	10



Eliten blandt helikoptere

Elite's nye hit i England, **Airwolf**, hører til den store gruppe af spil, hvor du skal flyve en helikopter eller et rumskib enten ude i rummet eller dybt under jorden.

Airwolf foregår under jorden, men er så afgjort ikke som alle andre. Elite har gjort meget for at gøre spillet bedre, og det er da også lykkedes ganske godt. **Airwolf** bygger i øvrigt som flere andre fra Elite på en amerikansk TV-serie. Som pilot i den ultradyre heli-

kopter **Airwolf** er din opgave at betrie 5 vigtige videnskabsmænd, der holdes langt dybt nede under Arizona's svedne ørken.

Helikopteren skal trænge ned gennem et kompliceret forsvansanlæg ved at destruere en række kontrolbokse placeret rundt omkring i de underjordiske gange. Hver gang en boks skydes, åbnes der et andet sted mulighed for at du kan trænge videre ind i systemet. Efter en lang og krævede flyvning når du ned til den første videnskabsmænd, der - ligesom de 4 andre - først skal bringes sik-



Break feber

Som afveksling for de mange blodige krigsspil til computere, er det ganske afslappende, når der ind imellem kommer danseprogrammer. **Break Dance** fra Epix var det første spil udi de nyeste dansetrin. Den netop udsendte

Break Fever fra Interceptor følger i samme spor, men er langt fra så afvekslende og udfordrende som forblødet. Til gengæld er lyden og musikken mere 'breaked' hos Interceptor.

Grafikken i **Break Fever** er superflot, men du bliver desværre hurtigt træet af begivenhederne. Træt bliver din

kert hjem til basen, før du kan fortsætte mod den næste mand i rækken.

Undervejs på din føretulde redningsmission møder du bl.a. hidtsige lasere, kanoner, mure som skal nedskydes, før de automatisk fornyes, farlige radarer og sågar en UFO-lignende tingest.

Airwolf kan i starten virke meget svært og kedeligt. Vi kan dog roligt betro læsere, så snart de første forhindringer overvindes. Bare vær lidt tålmodig. Grafikken er flot (modsat lyden), hvilket ligefrem får spilleren til at sidde tryllebundet ved skærmen, bare for at komme til at se det næste skærbillede i systemet.

Det er da heller ikke uden grund, at **Airwolf** meget hurtigt er gået til tops på de engelske hit-liste. Godt gjort, Elite! (microdealer & PCS)

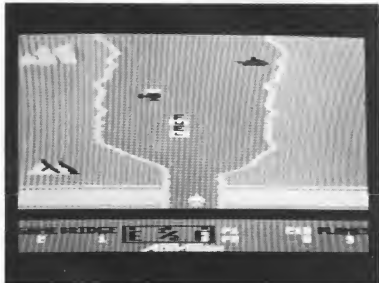
Grafik:	10
Lyd:	8
Betjening:	8
Action:	10
Pris/kvalitet:	10



Jagt langs flodlejet



■ **River Raid** fra Activision giver ikke helt samme totaludnyttelse af 64'ers lyd og grafik, som vi ellers er forventet med fra Activisions side. Spillet er dog spændende nok, fordi det formidler en helt søregen atmosfære. Som pilot i en angrebsjager skal du suse langs flodbredten i lav højde for at undgå fjendelig radar. Undervejs rænder du ustandseligt ind i forhindringer. Det kan være spærrebatterier, der er kommet ud af kurs, krydsende tor-



pedobåde, kanonkugler eller modstanderens overvågningsfly. Din vigtigste opgave er at afskære fjendens forsynings-tropper, der befinder sig på den ene flodbred. Den bedste måde at gøre det på er at smadre alle broer, du møder. Men det kræver både omhu, thi broene er af forskellig konstruktion og højde, og påpasselighed, fordi dit jagerfly råder over en begrænset mængde brændstof. Optankning kan ske fra forsy-

ningspunkter undervejs. De markeres automatisk på landskabet, der ses ovenpå gennem hele **River Raid**. Spillet er som helhed acceptabelt, men vi savner spænding og atvæksling. (CBS). □

Grafik:	8
Lyd:	8
Action:	7
Spænding:	7
Pris/kvalitet:	8

breakdancer på skærmen også, og så falder han sammen som en gammel klud. Hvilket får computeren til at kommentere "You is Bad News" i bedste Brooklyn-dialekt.

■ **Break Fever** kan du stille op i forskellige discipliner. Hvis du ikke kender betegnelserne i forvejen, lærer du dem hurtigt: Turtle, Backspin og til sidst Space Shuttle, hvor du skal få danseren til at dreje rundt på én finger. En ret så vanskelig opgave, der kræver fuldstændig kontrol over joysticket.

Som nevnt er lyd siden fin-fin, og Interceptor har haft den gode idé at lægge soundtracket på den anden side af kassetebåndet. Det kan du så bruge, hvis du skal holde fest, - eller måske træne selv i breakdance. (Twilight). □

Grafik:	11
Lyd:	10
Action:	7
Spænding:	7
Pris/kvalitet:	8



Pas på sidevind

■ Hvis du kunne lide Tomado Low Level vil du elske **Cyclone**. Fra det øjeblik, du starter spillet, vil du kunne se, at det ligner sin forgænger meget. Denne gang høres en lille øgruppe til en voldsom cyclon, og din opgave er at samle medicinkasser og redde de nødstedte, der vinker til dig fra en bakketop. Grafikken er - hvor utroligt det end lyder - endnu bedre end i berømte TLL. Bl.a. er kortet blevet betydeligt større, så nu tager det over et minut at flyve igennem fra nord til syd.

Cyclone har 14 øer ialt, og på 6 af dem er der baser, hvor du kan få fyldt tanken op. Det vigtigste mål er at finde alle 5 medicinkasser, men for at få extra points skal du manøvrere hen over flygtningene og hejse dem op i sikkerhed. Hold endelig godt øje med vindmåleren. Hvis du kom-



mer for tæt på cyclonens centrum, bliver helikopteren kastet hid og did at de kraftige vindstød. Da medicinkasserne til gæmmer sig bag en skrænt eller et hus er det nødvendigt at skifte frem og tilbage mellem 2 forskellige synsvinkler for ikke at overse noget.

Allt i alt er **Cyclone** et af de bedste på markedet og bør findes i enhver øgte spille-narkomans samling. (Twilight). □

Grafik:	11
Lyd:	9
Action:	9
Spænding:	11
Pris/kvalitet:	11





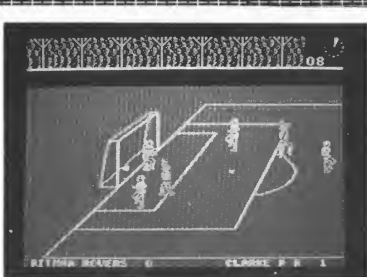
Livagtig fodbold

■ Ocean Software er kendt for at lave gode programmer, og det seneste skud på stammen er ingen undtagelse. Navnet er **Match Day** og spillet placerer sig i kategorien sportsspil, nærmere betegnet fodboldspil.

Match Day ligner meget "International Soccer" til Commodore 64, som regnes for et af de bedste fodboldspil til hjemmecomputere. Faktisk er **Match Day** næsten lige så godt som dette, bortset fra grafikken, selvfølgelig.

Ocean har indbygget mange faciliteter i programmet. Du kan vælge, om du spiller mod computeren (i så fald tre sværhedsgrader), mod en kammerat eller du kan endda lade computeren spille mod sig selv(!). Ligeledes er det muligt at skifte spilletid, holdenes farver og meget andet. En sjov detalje er, at du sammen med flere kammerater kan spille i en cupturnering med egne selvopfundne holdnavne.

Når alt det ønskede er valgt via menuerne, kan kampen begynde. Først ses i bedste International Soccer-stil spillerne komme ind på banen for



at tage opstilling på deres pladser. Banen ses i samme perspektiv som i fodboldkampene i fjernsynet - dvs. med tredimensionelle virkninger. På den modsatte banelængde ses en række tilskuerpladser, mens der oppe i højre hjørne findes ur. Holdenes navne og kampens stilling kan desuden ses nederst på skærmen. Spillerne virker rimelig livagtige, selv om de dog er lidt små, og bolden giver også en skygge på den grønne græsplæne. Alt i alt er grafikken altså fin.

Det samme gælder computerens spil, når den udfordres.

Positionsspillet er helt i orden, og det ligner i det store hele en rigtig fodboldkamp. Dog skal det lige nævnes, at spillerne efter vores mening er noget sløve i bevægelsen. De travler nærmest.

Vi kan alligevel kun sige, at **Match Day** må virke meget attraktivt på enhver fodbold- og computerfan, f.eks. som en lille opkvikler i de lange perioder uden fodbold i fjernsynet... (microdealer)

Grafik:	10
Lyd:	8
Action:	8
Betjening:	9
Pris/kvalitet:	9



Amstrad Adventure

■ **Andromeda** fra Intercceptor er et ganske vellykket Adventure-spil til Amstrad. Spillet fylder ca. 40K, hvilket naturligt begrænser det ordforråd, maskinen reagerer på. Derfor vil spilleren i starten opleve svaret "kender ikke..." gang på gang. Fortvivl dog ikke. Efter lidt øvelse kommer **Andromedas** kvaliteter til fuld udfoldelse.

I starten af spillet befinder man sig på patrulje et sted ude i universet. En radionød-melding indløber på rumfartøjets modtager, og nu gælder det om at finde de nødstedte.

Andromeda hører til den nyeste type Adventure spil, hvor der også indgår grafik. Nogle af de mystiske rum er udelukkende beskrevet med ord.

mens landingspladsen er tegnet meget flot i larver på skærmen.

Hele den væsentlige del af handlingen foregår i et uoverskueligt bygningskompleks, hvor man skal søge efter de folk, der udsendte nødsignalerne. Er man på et tidspunkt nødt til at afbryde spillet, kan man "save" sin position og status, - og starte fra samme punkt, når man måske senere får lyst og energi igen.

Andromeda hører måske ikke til verdens mest spændende Adventure-spil, men programmet er udmærket gennemforklaret. Både voksne og børn kan lære nyt, når de skal kommunikere på engelsk med computeren. □

Grafik:	9
Betjening:	9
Spøending:	9
Pris/kvalitet:	9



Spændende rumspil

På omslaget til **Black Star** står, at det ikke er »bare et nyt rumspil«, og med vanlig skepsis var vores første tanke - den er god med jer! Men nej - **Black Star** er anderledes, ideen er fin, programmet hurtigt, grafikken overbevisende, lyden flot og betjeningen god. Her har programøren ikke givet sit program frit, før det var helt færdigt. Du befinder dig i en galakse, som du kan få en plan over, ved at trykke på en tast. Du starter i et let forsvaret område, (samt de militære), og flyver omkring. Mod dig kommer planeter og firkanter.

Hvis du flyver ind i en planet, skifter billedet, og du befinder sig nu flyvende henover planetens overflade. Ved hjælp af et nyt kort, kan du finde

planetens forsvarcenter, og bekræfte det. Resultatet kan blive at du befrier planeten. Firkanterne kommer i grupper på fire. Afhængig af hvilken du flyver igennem, vil du flytte dig rundt i galaksen. Er du kommet gennem firkanterne, viser en tunnel sig. Den skal du igennem uden problemer, for at det lykkes dig at skifte position i galaksen. Og det er svært for tunellen snor sig i alle retninger. Til slut et kort ord om instruktionen: Du kan få følgende hjælp i begyndelsen af spillet: »Hvis det rør sig, så skyd det. Hvis ikke, så skyd det alligevel. Er det firkanter, så flyv igennem, og er du i tvivl, så læs instruktionshæftet!«

Grafik:	10
Lyd:	9
Betjening:	8
Action:	11
Fængslende:	11
Pris/kvalitet:	10



Legetøj, der er farligt

■ Jeg mener ikke at kunne huske, at mit gamle legetøj hjemme på førstesalen var decideret farligt at omgås. OK, dampmaskinen kunne da springe i luften og bolden fra fodboldspillet ryge med et brag op i synet på én, men at dukkerne skulle være ondssindede og de grillstegte kyllinger aggressive. Dét oplevede jeg først, da **Toy Bizarre** fra Activision blev kørt ind på min computer.

Spillet er mildest talt bizart. Du befinder dig nemlig på en

fortryllet legetøjstabrik, hvor du render ind i et mareridt, når kyllinger begynder at vrime ud af gule balloner. Så gælder det om at få benene på nakken og ellers undgå Hefty Hilda, der absolut ikke lever op til navnet sødt dukkebarn.

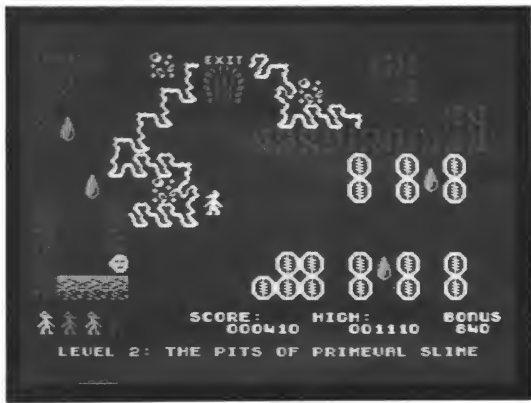
Din eneste måde at overleve i **Toy Bizarre** er at udrydde balloner og kyllinger så hurtigt som muligt. Du må afventle det helt rigtige tidspunkt, så kyllingerne ikke bliver stegt møre på panden. Ellers bliver de helt umuligt at omgås. Hefty Hilda er jokeren i spillet. Hun er dillesyg som bare F...

Hun har det bl.a. med

at lænde for alle kontakter, så maskineriet går helt planløst i gang. Altså - sørg for at få hende sendt op i legetøjshimlen så kvikt som muligt.

Gratikken i **Toy Bizarre** er anderledes end sædvanligt, men på sin vis meget fascinerende. Lyden følger Activisions sædvanligt gennemarbejdede linie. Ja og handlingen: Den er bare noget helt for sig selv. (CBS). □

Gratik:	10
Lyd:	10
Action:	10
Spøending:	9
Pris/kvalitet:	9



Moderne love story

■ I **Mutant Monty** fra Artic kommer du ud for den næsten klassiske opgave at redde den smukke og letsindige heltinde. Men som sædvanligt kræver det sin mand at opnå den eftertragtede helle-titel. Din fornemste opgave er nemlig at finde rundt i 40 rum, der hver for sig rummer de forunderligste eventyr. I hvert rum ligger fem-seks poser guld, som du er nødt til

at sløbe med, indtil du finder din skønjomfru. Ellers har I nemlig ikke nogen startkapital, hvis I skulle undslippe borgens dystre mure.

Vi befinder os jo i det 20. århundrede, og så indbygger man selvtølgelig ikke gammeldags riddere eller trolde-mænd i et moderne spil. Nej, vores ven Monty skal klare helt anderledes skær. F.eks. skal han passe acceleratoren i et atomkraftværk og forsøge at kæmpe sig igennem et helvedesrum med en slimet

væske på alle sider.

Gratikken i **Mutant Monty** vælter ikke en garvet spilmelder at stolen. Lyden er heller ikke at råbe hurra for. Faktisk synes vi, at den var direkte enerverende efter en times spil. Men OK, spilletiden og variationen er udmærket i **Mutant Monty**. (pcs) □

Gratik:	9
Lyd:	8
Action:	9
Spøending:	10
Pris/kvalitet:	9



Skraldemænd alene i verden

■ Skraldemænd lever livet farligt. De skal konstant passe på kantsten, glubske hunde, løbske biler og bananskralder. Men det er intet imod de farer, du kan komme ud for, når du efter lang og tro tjeneste udnævnes til "overskraldemand".

Det er netop, hvad der sker i det nye Spectrum-spil **Travel with Trashman**. Det skal afløse den nok så velkendte Trashman, som længe lå højt på hitlisterne i England og Danmark.

Forhistorien er, at vor helt skraldemænd har vist sig så dygtig i sit lokaldistrikt, at han nu får til opgave at rense hele verden for affald. Det giver ham naturligvis fine chancer til at se spændende og fremmede byer som turist, men hans foresatte er mere snedige end han. Skraldemænd skal nemlig selv betale sine rejseudgifter ved at samle skrald. Ellers kommer han aldrig videre til næste turist-mål.

Vores skraldemænd kommer vidt omkring i **Travel with Trashman**. Han besøger Moskva, Paris, Jerusalem, Hong Kong, Madrid og en række eksotiske småbyer, hvor affaldet består af underlige ting og sager.

Travel with Trashman rummer som sin forgænger mange flotte billedvirkninger i 3-D. Undervejs kommer der ustandseligt jokes og kvikke bemærkninger, og lydsiden må i det hele taget betragtes som forbløffelig. En af spillets flotteste grafikker er et verdenskort, hvor man selv kan se lille Danmark.

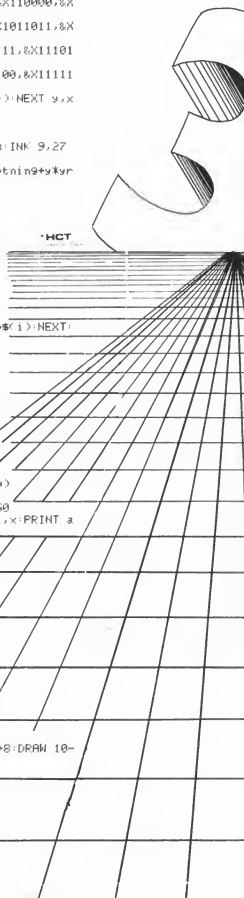
Travel with Trashman er helt i klasse med de bedste arkadespil. Det kræver sin mand at klare opgaverne. Ellers bliver du stanglet, deporteret, kørt ned, skambidt eller får alle tiders skideballe ned over hovedet. (Twilight). □

Gratik:	11
Lyd:	10
Action:	10
Spøending:	10
Pris/kvalitet:	10

10 SYMBOL AFTER 244

```
20 SYMBOL 244,15,31,31,63,63,127,127,127
30 SYMBOL 245,255,255,255,255,255,255,255,255,255,255
40 SYMBOL 246,255,255,255,255,255,255,255,255,255,255
50 SYMBOL 247,240,248,248,252,252,254,254,254
60 SYMBOL 248,63,63,63,255,191,191,191,63
70 SYMBOL 249,255,255,252,253,253,253,252,255
80 SYMBOL 250,255,255,63,191,191,63,255
90 SYMBOL 251,252,252,252,255,253,253,253,252
100 SYMBOL 252,&X110000,&X110111,&X110111,&X110111,&X110000,&X11111111,&X11111111,&X110000,&X111111
110 SYMBOL 253,&X1011101,&X11011011,&X11010111,&X11001111,&X1010111,&X10110111,&X11011011,&X11011011,&X11111111
120 SYMBOL 254,&X10001100,&X10001111,&X11101011,&X11110111,&X1111,&X1110111,&X11110111
130 SYMBOL 255,&X111100,&X1111100,&X1111100,&X1111100,&X1111100,&X1111100,&X11111100,&X11111100
140 FOR x=1 TO 3:FOR y=1 TO 6:READ char:kiste$(x)=kiste$(x)+CHR$(char):NEXT y,x
150 DATA 15,8,244,245,246,247
160 DATA 15,9,248,249,250,251
170 DATA 15,9,252,253,254,255
180 INK 0,0:INK 1,24:INK 2,15:INK 6,9:INK 4,2:INK 5,7:INK 7,25:INK 8,3:INK 9,27
190 h=12:v=12
200 DEF FNforward$(x,y)=MID$(a$(Posy-x&xretning+y&xretning),Posy+x&xretning+y&xretning,1)
210 DEF FNran(a,b)=INT(RND*(b-a))+a
220 DIM a$(25),va%(12,12),va%(12,12),box(20)
230 RANDOMIZE TIME
240 MODE 1
250 PEN 1:PRINT "Labyrinten bliver nu o'prettet."
260 GOTO 1110
270 MID$(a$(y),x)="s":Posx=10
280 Posy=24:xretning=0:yretning=1:antal=1
290 tid=TIME
300 'repeat play
310 GOSUB 530
320 IF FNforward$(0,0)="s" THEN FOR i=1 TO 3:LOCATE 9,22+i:PRINT kiste$(i):NEXT i
CALL &BBI8:GOTO 1040
330 a$=INKEY$:IF a$="" THEN GOTO 330
340 IF a$(<CHR$(240)) THEN 420
350 FOR n=1 TO antal
360 n=n+1
370 IF FNforward$(1,0)="k" THEN SOUND 1,1200,100:bumP=bumP+1:GOTO 300
380 Posx=Posx+xretning
390 Posy=Posy-yretning
400 NEXT n
410 GOTO 300
420 IF a$=CHR$(&F2) THEN n=xretning:yretning=(NOT xretning)&xretning:yretning=(NOT yretning)&(n):GOTO 350
430 IF a$=CHR$(&F3) THEN n=xretning:yretning=(NOT xretning)&(yretning):yretning=(NOT yretning)&n:GOTO 350
440 IF a$=CHR$(&F1) THEN xretning=-xretning:yretning=-yretning:GOTO 350
450 IF a$(>"k" AND a$(<"k") THEN 510 ELSE MODE 1:FOR x=1 TO 25:LOCATE 1,x:PRINT a$(x):NEXT kortkort+1:LOCATE Posx,Posy
460 PEN 3:IF yretning=-1 THEN PRINT CHR$(242)
470 IF yretning=1 THEN PRINT CHR$(243)
480 IF yretning=-1 THEN PRINT CHR$(241)
490 IF yretning=1 THEN PRINT CHR$(240)
500 WHILE INKEY$="" :WEND:GOTO 300
510 IF INSTR("123456789",a$) THEN antal=VAL(a$):GOTO 330
520 GOTO 300
530 'tegn range
540 MODE 0
550 ORIGIN 320,200
560 t=1:slut=0:fortegn=1:tbefore=0:mur=FNforward$(0,1)="k"
570 IF FNforward$(t,0)="k" OR t>=10 THEN slut=-1
580 IF FNforward$(t,1)="k" AND NOT mur THEN GOSUB 780
590 IF (slut OR FNforward$(t,1)<>"k") AND mur THEN GOSUB 900
600 IF slut OR t>=10 THEN GOTO 640
610 x=320-SQR(t*10000):y=x/320*200
620 MOVE x,-y:DPHM -x,-y,4
625 IF FNforward$(t,0)="s" THEN FOR xxx=-10+t TO 10-t:MOVE -10+t,-y+xxx+8:DRAW 10-t,-y+xxx+8,9:NEXT
630 t=t+1:GOTO 570
640 'and the other side
650 mx=t:fortegn=-1:tbefore=0:mur=FNforward$(0,-1)="k"
660 FOR t=1 TO mx
670 IF FNforward$(t,-1)="k" AND NOT mur THEN GOSUB 780
680 IF (t=mx OR FNforward$(t,-1)<>"k") AND mur THEN GOSUB 900
690 NEXT t
700 mn=320-SQR(t-1*10000)
710 y=mn/320*200
720 FOR x=-mn TO mn STEP 4
```

3D-labyri



nt

```

730 MOVE x,y
740 DRAW x,-y,2
750 NEXT x
760 GOSUB 990
770 RETURN
780 x=(320-SQR(t#10000))*f:forte9:y=x/320*200
790 nur=-1
800 xbefore=(320-SQR(tbefore#10000))*f:forte9
810 MOVE xbefore,y
820 DRAW x,y,2
830 DRAW x,-y,2
840 DRAW xbefore,-y,2
850 MOVE x+4*f:forte9,0
860 DRAW (320-SQR(t-1-1*(t=0))*10000))*f:forte9,0,6
870 z=10-t:DRAWR -z*f:forte9,z:DRAWR z*f:forte9,-z:DRAWR -z*f:forte9,-z
880 tbefore=t
890 RETURN
900 x=(320-SQR(t#10000))*f:forte9:y=x/320*200
910 nur=0
920 xbefore=(320-SQR(tbefore#10000))*f:forte9
930 FOR x2=xbefore TO x STEP -4*f:forte9
940 MOVE x2,x2/320*200
950 DRAW x2,-x2/320*200,2
960 NEXT x2
970 tbefore=t
980 RETURN
990 LOCATE 10,2:PEN 1:IF x:retning=1 THEN PRINT"0"
1000 IF x:retning=-1 THEN PRINT"1"
1010 IF y:retning=1 THEN PRINT"1"
1020 IF y:retning=-1 THEN PRINT"1"
1030 RETURN
1040 MODE 1
1050 PRINT"Du fandt skatten !!! "
1060 PRINT"Du brugte"tid/300"sekunder."
1070 PRINT:PRINT"og"kot"kie Paa kortet."
1080 PRINT:PRINT:PRINT"Du sik"bump"9an9e ind i muren !"
1090 WHILE INKEY#="" :WEND
1100 RUN
1110 EPASE a$,va%,ua%,DIM a$(v#2+1),va%(h,v),ua%(h+1,v+1)
1120 FOR v=0 TO h+1:ua%(v,0)=1:ua%(v,v+1)=1:NEXT
1130 FOR v=0 TO v+1:ua%(0,v)=1:ua%(h+1,v)=1:NEXT
1140 q=0:z=0:a=INT(RND#h)+1:ua%(a,1)=1:c=2:r=a:s=1:M=3:slut=0
1150 IF M=4 THEN 1250
1160 IF NOT(M=1 OR (M=2 AND ua%(r,s)=0)) THEN 1190
1170 IF r=h THEN s=1-s:(s<v):r=1 ELSE r=r+1
1180 IF ua%(r,s)=0 THEN 1170
1190 IF ua%(r-1,s)<>0 THEN m=4:GOTO 1150
1200 IF ua%(r,s-1)=0 THEN 1230
1210 IF ua%(r+1,s)=0 THEN GOSUB 1470:ON INT(RND#m)+1 GOTO 1340,1400,1410
1220 GOSUB 1440:ON ok+1 GOTO 1410,1340
1230 IF ua%(r+1,s)=0 THEN ON INT(RND#3)+1 GOTO 1340,1380,1400
1240 GOSUB 1470:ON INT(RND#m)+1 GOTO 1340,1380,1410
1250 IF ua%(r,s-1)=0 THEN 1280
1260 GOSUB 1440:IF ua%(r+1,s)=0 THEN ON ok+1 GOTO 1410,1400
1270 ON ok+1 GOTO 1410,1430
1280 IF ua%(r+1,s)=0 THEN GOSUB 1470:ON INT(RND#m)+1 GOTO 1380,1400,1410
1290 GOSUB 1440:ON ok+1 GOTO 1410,1380
1300 IF slut THEN 1310 ELSE 1150
1310 a$(1)=STRING$(h#2+1,"k"):FOR j=1 TO v:a$(j#2)="k"+STRING$(h#2," ") :a$(j#2+1)=a$(1):FOR i=1 TO h:IF va%(i,j)<>2 THEN MID$(a$(j#2),j#2+1,1)="k"
1320 IF va%(i,j)<>0 AND va%(i,j)<>2 THEN MID$(a$(j#2+1),i#2,1)=" "
1330 NEXT i,j:j:=a#2:y=2:Posx=INSTR(a$(25)," "):MID$(a$(25),Posx,1)="k":GOTO 270
1340 ua%(r-1,s)=1:c=c+1:va%(r-1,s)=2:r=r-1
1350 q=0:m=3
1360 IF c=hkv+1 THEN slut=1
1370 GOTO 1300
1380 ua%(r,s-1)=1:c=c+1:va%(r,s-1)=1:s=s-1:GOTO 1350
1390 c=c+1:va%(r,s-1)=1:s=s-1:GOTO 1350
1400 ua%(r+1,s)=1:c=c+1:va%(r,s)=2-(va%(r,s)<>0):r=r+1:m=4:GOTO 1360
1410 IF q=1 THEN z=1:IF va%(r,s)<>0 THEN va%(r,s)=3:q=0:m=1 ELSE va%(r,s)=1:q=0:r=1:s=1:m=2 ELSE ua%(r,s+1)=1:c=c+1:va%(r,s)=1-2*(va%(r,s)<>0):s=s+1:m=3:GOTO 1360
1420 GOTO 1300
1430 m=1:GOTO 1300
1440 o=0:IF s=v THEN IF z=1 THEN o=1 ELSE q=1 ELSE IF ua%(r,s+1)<>0 THEN o=1
1450 IF o=1 THEN ok=1 ELSE ok=INT(RND#2)
1460 RETURN
1470 r=v+2:IF z<1 AND s=v THEN q=1:m=v+3
1480 IF ua%(r,s+1)=0 THEN m=v+3
1490 RETURN
1500 PRINT USING"###"+CHR$(13):hkv=c:IF m=4 THEN 1250

```



I dette spil skal du finde en skat, der er skjult i en stor labyrint.

Labyrinten vil hele tiden blive tegnet for dig, som om du stod inde i den. Altså i rigtig 3D. Det gælder så om at finde skatten på det kortest mulige antal sekunder, det færreste antal kja på kortet og med så få buler i hovedet som muligt!

Du flytter ved hjælp af pile-tasterne og kigger på kortet med K.

Hvis du, før du trykker på en pile-tast, trykker på et af tallene fra 1-9, vil du bevoege dig så mange skridt i den pågældende retning. Held og lykke!

Lars Christensen

LINE WRITER

■ I programmet LINE WRITER kan du med tekstbehandlingsprogrammet Vizawrite få din MPS 802 printer til at skrive i den linjeafstand, du ønsker. Indtast programmet og save det. Ved opstart spørg programmet om linjeafstanden, hvor du kan vælge fra 1 til 127.

Efter dette skriver computeren et lille eksempel ud på printeren, så du kan se om afstanden er rigtig.

Endelig bliver du spurgt, om du vil loade Vizawrite eller stoppe. Hvis du vælger Vizawrite, får du i programmet den ønskede linjeafstand. □

Peter Anker Jakobsen

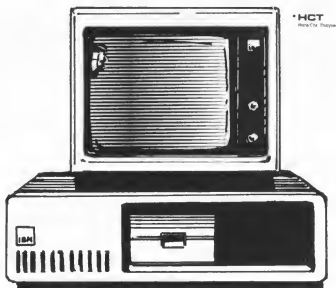
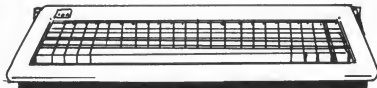


```
100 PRINT "J"
110 PRINT "      COMMODORE MPS 802 MATRIX PRINTER"
120 PRINT "      LINIEAFSTANDSPROGRAMMERING"
130 INPUT "Skriv den AFSTANDSTAL (1-127) ";AF
135 IF AF<1 OR AF>127 THEN 130
140 OPEN 6,4,6:OPEN 1,4
150 PRINT#6,CHR$(AF)
160 PRINT#1,"DETTE ER LINIEAFSTAND"AF
170 PRINT#1,"DETTE ER LINIEAFSTAND"AF
180 INPUT "Skriv om du ER AFSTANDEN OK ";S#
190 IF S#="N" THEN CLOSE#6:CLOSE#1:GOTO130
200 IF S#<>"J" THEN 180
210 INPUT "Skriv om du vil LOAD VIZAWRITE ";S#
220 IF S#="N" THEN SYS64738
230 IF S#<>"J" THEN 210
240 PRINT "SKIFT DISKETTE & TRYK RETURN"
250 GET A#:IFA#<>CHR$(13) THEN 250
260 LOAD "VIZAWRITE 64",8,1:NEW
```

IBM Sortering

Programmet er selvforklarende

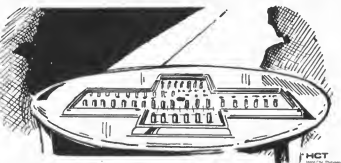
Kurt Friis Hansen



```
'Shell sort rutine
60000 ELEMENT_AFSTAND%=2*INT(LOG(ELEMENT_ANTAL%)/LOG(2))-1
60010 '
60020 WHILE ELEMENT_AFSTAND%>0
60030   FOR TAELLER1%=1 TO ELEMENT_ANTAL%-ELEMENT_AFSTAND%
60040     FOR TAELLER2%=TAELLER1% TO 1 STEP - ELEMENT_AFSTAND%
60050       IF NOEGLER%(TAELLER2%)>NOEGLER%(TAELLER2%+ELEMENT_AFSTAND%)
        THEN SWAP NOEGLER%(TAELLER2%),NOEGLER%(TAELLER2%+ELEMENT_AFSTAND%)
        ELSE TAELLER2%=0
60070     NEXT
60080   NEXT
60090   ELEMENT_AFSTAND%=ELEMENT_AFSTAND%\2
60100 WEND
: 'Heltalsdivision
```

Elementafstanden har betydning for, hvor effektivt (hurtigt) sorteringen foregår. Hvis sorteringen startes med en ELEMENT_AFSTAND% på mellem ELEMENT_ANTAL% og ELEMENT_ANTAL%/2, og startværdien vælges således, at alle efterfølgende værdier er ulige, opnås det bedste resultat. Denne tilpænsning sker i linje 60000. Er der f.eks. tale om 120 elementer, bliver første værdi for ELEMENT_AFSTAND% lig med 63, og de efterfølgende værdier bliver 31, 15, 7, 3 og 1.

Solitaire



'Solitaire' er et meget gammelt brødsplid, som stadig er populært i vide kredse. Denne version af solitaire kører i Comal 80 på en Piccolo computer.

Maksimer simulerer brødet, hvor der er 33 huller med små 'pinde' i hver med undtagelse af den midterste.

Det gælder om at flytte og fjerne pinde efter bestemte regler, indtil der kun er én til-

bage, som så til gengæld skal være placeret i midten. Programmet er sådan selvforklarende, men læg for en sikkerheds skyld mærke til vores eksempel på spillozning. Brødet's udtorning ligger i linierne 150 til 290.

I linierne 770, 1250 og 1270 kan man i stedet for to mellemrum danne et mellemrum ($\odot\odot$).
 Claus U. Thomsen

```
0050 //-----PROGRAMMET CLAUDS U. THOMSEN-----//
0060 PRINT CHR$(12)
0070 DIM S(17),SPINDE OF 1,CS OF (2),OS OF DF (2),IN$S OF 1
0080 PRINT AT(10,11):"** SOLITAIRE **"
0090 PRINT AT(50,101):"*****"
0100 PRINT AT(50,111):"** CT SOFTWARE **"
0110 PRINT AT(50,121):"** PRESENTERER **"
0120 PRINT AT(50,131):"** SOLITAIRE **"
0130 PRINT AT(50,141):"*****"
0140 PRINT AT(1,31): 1 2 3 4 5 6 7
0150 PRINT
0160 PRINT " " " " " " " " " " 1"
0170 PRINT
0180 PRINT "2" " " " " " " " " 2"
0190 PRINT
0200 PRINT "3" " " " " " " " " 3"
0210 PRINT
0220 PRINT "4" " " " " " " " " 4"
0230 PRINT
0240 PRINT "5" " " " " " " " " 5"
0250 PRINT
0260 PRINT "6" " " " " " " " " 6"
0270 PRINT
0280 PRINT "7" " " " " " " " " 7"
0290 PRINT
0300 EXEC FORSPERTELEASA
0310 //-----//
0320 PROC svarspil
0330 REPEAT
0340 PRINT AT(45,22):CHR$(30)
0350 INPUT AT(1,22):"VIL DU SPILLE GA SKRIV J, ELLERS SA SKRIV N "I SPIL
0360 UNTIL SPINDE IN "J" AND LEN(SPIL)=10
0370 IF SPINDE IN "J" THEN EXEC svar
0380 IF SPINDE IN "N" THEN STOP
0390 ENDPROC svarspil
0400 //-----//
0410 PROC vard:
0420 r=0
0430 r+=0
0440 REPEAT
0450 r+=1
0460 FOR I=1 TO 7 DO
0470 IF R<=I AND R+I=2 AND R+I=6 AND R+I=7 THEN
0480 t,r,bl=I
0490 ENDIF
0500 IF R=1 AND R+2 AND R+6 AND R+7 THEN
0510 t,r,bl=5
0520 ELSE
0530 IF t,r,bl IS THEN t,r,bl=5
0540 ENDIF
0550 NEXT I
0560 UNTIL r=7
0570 t,r,bl=0
0580 EXEC brat
0590 ENDPROC vard:
0600 //-----//
0610 PROC brat
0620 PRINT CHR$(12)
0630 PRINT " " " " " " " " " " ** SOLITAIRE **"
0640 x=0
0650 PRINT " " 1 2 3 4 5 6 7 "
0660 REPEAT
0670 r+=1
0680 PRINT AT(8,23):"AT(45,23)=3":1
0690 FOR y=1 TO 7 DO
0700 IF t(x,y) IS AND t(x,y) IS THEN
0710 PRINT AT(8,y):" "
0720 ENDIF
0730 IF t(x,y) IS AND t(x,y) IS THEN
0740 PRINT AT(9,y):" "
0750 ENDIF
0760 IF t(x,y) IS AND t(x,y) IS THEN
0770 PRINT AT(9,y):" "
0780 ENDIF
0790 NEXT y
0800 UNTIL x=7
0810 PRINT
0820 PRINT " " 1 2 3 4 5 6 7 "
0830 EXEC mov
0840 EXEC flyt
0850 ENDPROC brat
0860 //-----//
0870 PROC flyt
0880 REPEAT
0890 PRINT AT(10,22):CHR$(30)
0900 INPUT AT(1,22):"Flyt fra "I c#
0910 IF c#="" THEN EXEC flyt
0920 IF c# IN "BA" THEN EXEC svarspil
0930 IF LEN(c#) IS THEN EXEC flyt
0940 IF c#(1) IS CHR$(49) OR c#(1) IS CHR$(55) THEN EXEC flyt
0950 IF c#(2) IS CHR$(49) OR c#(2) IS CHR$(55) THEN EXEC flyt
0960 INPUT AT(1,22):"t1 "I os
0970 IF os="" THEN EXEC flyt
0980 IF LEN(os) IS THEN EXEC flyt
0990 IF os IN "BA" THEN EXEC svarspil
1000 IF os(1) IS CHR$(49) OR os(1) IS CHR$(55) THEN EXEC flyt
1010 IF os(2) IS CHR$(49) OR os(2) IS CHR$(55) THEN EXEC flyt
1020 PRINT AT(1,22):"Flyt fra "I c#(1):",c#(2):" t1 "I os(1):",os(2):"
1030 IF VAL(c#(1)) IS DR VAL(os(1)) THEN EXEC flyt
1040 IF VAL(c#(1)) IS DR VAL(os(1)) THEN EXEC flyt
1050 IF VAL(c#(2)) IS DR VAL(os(2)) THEN EXEC flyt
1060 IF VAL(c#(2)) IS DR VAL(os(2)) THEN EXEC flyt
```

```
1070 s=VAL(c#(1))
1080 f=VAL(os(2))
1090 s=VAL(os(1))
1100 f=VAL(c#(2))
1110 IF s IS AND f IS THEN EXEC flyt
1120 IF t(s,f) IS THEN EXEC flyt
1130 IF t(f,s) IS THEN EXEC flyt
1140 IF c#="" THEN EXEC flyt
1150 s=INT(s*(23)/23)
1160 f=INT(f*(23)/23)
1170 IF t(s,f) IS THEN EXEC flyt
1180 EXEC svar
1190 UNTIL s=31
1200 EXEC svarspil
1210 ENDPROC flyt
1220 //-----//
1230 PROC tegn
1240 g=0
1250 PRINT AT(9,y):"g2+3":I "
1260 t=I,f=0
1270 PRINT AT(9,y):"g2+3":I "
1280 t=I,j=0
1290 PRINT AT(9,y):"g2+3":I "
1300 t=I,h=0
1310 PRINT AT(55,11):g
1320 PRINT AT(65,20):"g(1):"AT(65,20):"g(2)"
1330 PRINT AT(50,20):"g(1):"AT(73,20):"g(2)"
1340 ENDPROC tegn
1350 //-----//
1360 PROC hurra
1370 at=0
1380 REPEAT
1390 PRINT CHR$(7)
1400 FOR s=1 TO 250 DO
1410 next s
1420 at+=1
1430 UNTIL at=5
1440 EXEC tillykke
1450 ENDPROC hurra
1460 //-----//
1470 PROC mov
1480 PRINT AT(50,11):"FLYT="I g
1490 PRINT AT(50,20):"BEGRE TREK: 0 0 TIL 0,0"
1500 ENDPROC mov
1510 //-----//
1520 PROC svarspil
1530 IF t(4,4) IS THEN EXEC svarspil
1540 EXEC hurra
1550 ENDPROC svarspil
1560 //-----//
1570 PROC instruca
1580 PRINT CHR$(12)
1590 PRINT AT(20,11):"*****"
1600 PRINT AT(20,21):" " "
1610 PRINT AT(20,31):"** SOLITAIRE **"
1620 PRINT AT(20,41):" " "
1630 PRINT AT(20,51):"*****"
1640 PRINT "Du skal flytte pindene, indtil der kun er én i midten."
1650 PRINT "For at flytte en pind skal du skrive dens koordinater."
1660 PRINT "Det gør du ved, at skrive de to tal hvor den skal"
1670 PRINT "flyttes fra. Derefter skriver du tallene, til der hvor"
1680 PRINT "den skal flyttes til."
1690 PRINT
1700 PRINT "DU SKAL IKKE SKRIVE TALLENE MED KOMMA MELLENDEN....."
1710 PRINT "TALLENE BÅL LIGGE MELLEND I DO 77."
1720 PRINT "PINDENE SKAL FLYTTES VED AT HOPPE OVER EN PIND."
1730 PRINT "TIL ET HÅ."
1740 PRINT "DU KAN STOPPE SPILLET MED S."
1750 PRINT "DU SKAL SKRIVE DET LODRETTE TAL FØRST, DEREFTER DET VANDRETTE."
1760 EXEC svarspil
1770 EXEC vepi
1780 ENDPROC instruca
1790 //-----//
1800 PROC forsperteleasa
1810 REPEAT
1820 PRINT AT(31,45):CHR$(30)
1830 INPUT AT(1,22):"VIL DU HAVE INSTRUKTIONER (J/N) "I in$
1840 UNTIL in$ IN "J" AND LEN(in$)=10
1850 IF in$ IN "J" THEN EXEC instruca
1860 EXEC vepi
1870 ENDPROC forsperteleasa
1880 //-----//
1890 PROC tillykke
1890 PRINT CHR$(12)
1900 PRINT "XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"
1910 PRINT "X"
1920 PRINT "X"
1930 PRINT "X TTTT III L L L V V K K K K EEEEE X"
1940 PRINT "X T I L L L V V K K K K EEEEE X"
1950 PRINT "X T I L L L L V V K K K K EEEEE X"
1960 PRINT "X T I L L L L L L V V K K K K EEEEE X"
1970 PRINT "X T III LLLL LLL V K K K K EEEEE X"
1980 PRINT "X"
1990 PRINT "XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"
2000 EXEC svarspil
2010 ENDPROC tillykke
2020 //-----//
```

Easy Data



1. DEL

```

0 PRINT "2EU
1 PRINT "NET 44,16 PF 164256,0 NEM
3 PRINT "MLOAD CHR(34), "KRRTO":CHR(34):"
4 PRINT "*****"
50 POKE 190,4 POKE 631,13
60 POKE 632,13
65 POKE 633,13
70 POKE 634,13
80 END
100 PRINT "
105 SAVE "EASY DATA 64".0
107 PRINT
110 OPEN 15,0,15
120 GET #15, #F PRINT #F, IF #F=CHR(13) THEN 120
122 PRINT
130 CLOSE 15
1000 REM SAVE OOTO 100
    
```

2. DEL

```

0 OPEN 15,0,15, "I":CLOSE 15 OOSUB 61000 REM DANSKE TEGN (46A)
1 REM *****
2 REM # EASY DATA 64 # 1541 # I. M.B., T.N.R #
3 REM *****
7 POKE500,120
10 DIM#(1500),#F(1500),#F(1500),#T(1500),#D(1500)
100 POKE53200,0-POKE53201,0 PRINT "
110 PRINT "
120 PRINT " EASY DATA 64 # 1541 (C) H.B.-T.H.R. #
130 PRINT "
150 PRINT " A00 1 # NYE DATA"
160 PRINT " A02 # SØGNING-PET I DATA
170 PRINT " A03 # SLET DATA"
180 PRINT " A05 4 # SAVE DATA"
190 PRINT " A06 0 # LORD DATA"
221 PRINT " A06 6 # UDSKRIFT AF ADRESSE LISTE"
320 GET#
240 IF#="1"THEN1000
250 IF#="4"THEN2000
260 IF#="5"THEN3000
280 IF#="1"THEN4000
300 IF#="3"THEN 5000
310 IF#="6"THEN 47000
320 OTO230
1000 REM # NYE DATRER I KRTOOTEK #
1005 OOSUB 60000
1006 PRINT "*****"
1007 PRINT "
1008 NYE DATRER I KRTOOTEK #
1010 N#=""
1020 #F#="" INPUT "*****":#F#(D)=#F#(D)*****"
1030 #F#(D)=#F#(D)*****"
1040 #F#(D)=#F#(D)*****"
1050 #F#(D)=#F#(D)*****"
1060 PRINT "*****" ER DATA I ORDEN (J/N) #
1070 OTEX IF#="1"THEN1006
1080 IF#<>"1"THEN1070
1085 #D#="1"LE#="" #F#(D)=#F#(D)*****"
1090 GOTO 100
2000 REM # SAVE DATA PA DISKETTE #
2001 PRINT "
2002 PRINT " SAVE DATA PA DISK
2003 OPEN 15,0,15, "I":CLOSE 15
2004 INPUT "*****" FILES NYV #F#(D) IF#="1" THEN GOTO 100
2005 #V#="1"*****" #F#(D) IF#="1" THEN GOTO 100
2020 #D#="1"
2010 PRINT#2, #F#(D) PRINT#2, #F#(D) PRINT#2, #F#(D) PRINT#2, #F#(D)
2020 NEXT X
2030 CLOSE 2
2040 GOTO 100
3000 REM # LORD DATA PA DISKETTE #
3001 PRINT "
3002 PRINT " LORD DATA PA DISK ***** OOSUB 7000 OOSUB 63000
3003 OPEN 15,0,15, "I":CLOSE 15
3004 INPUT "*****" FILES NYV #F#(D) IF#="1" THEN GOTO 100
3005 #D#="1"*****" #F#(D) IF#="1" THEN GOTO 100
3010 INPUT#2, #F#(D)
3020 IF #F#(D)="" THEN GOTO 2
3030 #D#="1" OTO 3010
4000 REM # RET DATRER I KRTOOTEK #
4001 PRINT "*****"
4005 OOSUB 60000
4006 PRINT "
4007 PRINT " RET DATRER I KRTOOTEK *****
4008 OOSUB 55000
4010 INPUT "*****":#F#(D)
4020 INPUT "*****":#F#(D)
4030 INPUT "*****":#F#(D)
4040 INPUT "*****":#F#(D)
4050 INPUT "*****":#F#(D)
4060 PRINT "*****" ER DATA I ORDEN (J/N) #
4070 OTEX IF#="1"THEN4000
4080 IF#<>"1"THEN4070
4090 GOTO 100
4120 OTO5000
5000 REM # SØ I KRTOOTEK #
5001 OOSUB 60000
5002 PRINT "
5003 PRINT " SØ I KRTOOTEK #
    
```

I dette databaseprogram kan du indlægge op til 1500 navne og adresser på folk. Du kan også placere personlige data på hver enkelt og søge på alle kriterier med undtagelse af de personlige data. Dem har du for dig selv. Programmet er opdelt i 2 blokke og virker kun på diskette. Indst. del 1, og save

den med GOTO 100. Indst. nu del 2, og save med GOTO 62000. Programmet fylder ca. 10 K og kan anvendes med MPS 801, 802 og flere andre printere. I programmet er også indbygget dansk karakterset. □

Martin Bøjstrup
Torben H. Rasmussen

```

5010 PRINT "*****" F1 # SØ PA NYV # F5 # SØ PA V#
5020 PRINT " F3 # SØ PA ADRESSE # F7 # SØ PA TLF."
5070 OTEX
5080 IF#="1"THEN1000 REM SØ PA NYV
5090 IF#="4"THEN2000 REM SØ PA ADRESSE
5100 IF#="5"THEN3000 REM SØ PA V#
5110 IF#="6"THEN4000 REM SØ PA TLF.
5120 OTO5070
7000 PRINT
7801 PRINT
7802 PRINT
7810 PRINT " DATA CTRL00
7820 FORM1 TO 16
7830 PRINT "
7840 NEXT
7900 PRINT "
7910 RETURN
8000 REM # SLET I KRTOOTEK #
8001 PRINT "*****"
8005 OOSUB 60000
8007 PRINT "
8008 PRINT " SLET DATRER I KRTOOTEK
9010 PRINT "*****" INDRET MODET #F# NYVET PA DEN DATA"
9012 PRINT " DER SKAL SLETTES."
9020 FOR #1 TO 5 IFLEFT#(N#(C),N#)THEN OOSUB 9040
9030 NEXT0
9040 OOSUB 60000 OOSUB 55000
9041 PRINT "*****" ER DET DEN DER SKAL SLETTES (J/N) #
9042 #M#="" OTEX IF#="1"THENRETURN
9043 IF#="1"THEN 9040
9044 GOTO 9042
9045 #N#="" #F#(D)*****" #F#(D)*****"
9050 GOTO 100
10000 PRINT "
10010 INPUT "*****" #N#(C)=#N#(C)*****"
10020 FOR #1 TO 5 IFLEFT#(N#(C),N#)THEN OOSUB 10040
10030 NEXT0
10035 OTO 100
10040 OOSUB 60000 OOSUB 55000
10041 PRINT "*****" VVR DET DEN UD SØEDE (J/N) #
10042 #M#="" OTEX IF#="1"THENRETURN
10043 IF#="1"THEN10045
10044 GOTO 10042
10045 PRINT "*****" SKAL DISSE DATA RETTES (J/N) #
10046 OTEX IF#="1"THEN10050
10047 IF#="3"THEN OOSUB 4000 OTO1150
10048 GOTO 10046
10050 PRINT "*****" VIL DU HVE DEN UD PA PRINTEREN (J/N) #
10055 OTEX IF#="1" THEN GOTO 4000
10060 GOTO 10025
11150 IF #M#="1" THEN 100
11151 GOTO 4000
20000 PRINT "
20010 INPUT "*****":#F#(D)*****"
20020 FOR #1 TO 5 IFLEFT#(N#(C),N#)THEN OOSUB 20040
20030 NEXT0
20035 OTO 100
20040 OOSUB 60000 OOSUB 55000
20041 PRINT "*****" VVR DET DEN UD SØEDE (J/N) #
20042 #M#="" OTEX IF#="1"THENRETURN
20043 IF#="1"THEN20045
20044 GOTO 20042
20045 PRINT "*****" SKAL DISSE DATA RETTES (J/N) #
20046 OTEX IF#="1"THEN20050
20047 IF#="3"THEN OOSUB 4000 OTO1150
20048 GOTO 20046
20050 PRINT "*****" VIL DU HVE DEN UD PA PRINTEREN (J/N) #
20055 OTEX IF#="1" THEN GOTO 4000
20060 GOTO 20025
21150 IF #M#="1" THEN 100
21151 GOTO 4000
30010 INPUT "*****":#F#(D)*****"
30020 FOR #1 TO 5 IFLEFT#(N#(C),N#)THEN OOSUB 30040
30030 NEXT0
30035 OTO 100
30040 OOSUB 60000 OOSUB 55000
30041 PRINT "*****" VVR DET DEN UD SØEDE (J/N) #
    
```


Razzia

Racerbiler og pac-mænd er særdeles populære som computerspil, men Razzia er hverken ost eller biler i gængs forstand. Det er en helt ny kombination.

Du skal styre en lille racerbil rundt i en labyrint med en rasende fart, samtidig med at du konstant risikerer at sløde ind i den anden bil (pas på, den kører som en brækket arm). Turen koster buler, mens flagene giver points. Når alle flag er samlet (og det skal gå stærkt, for du er ikke alene), kommer et lille skill frem med teksten "WAY OUT". Det gælder nu om at nå frem til skiltet, inden det forsvinder, for at dukke op et andet sted på banen - stadig uden at ramle ind i den anden bil... Lyder det svært? - det er det!

Der er mange forskellige baner at komme igennem, inden der uddesles bonus. På hver bane er der forskellige ting at samle, og flere points at tjene. Racerbilen styres med kun to knapper, en knap vil få bilen til at dreje til højre ved næste hjørne, og en knap vil få den til at dreje til venstre. 1, 2, 3, 4, 5 drejer til venstre og 6, 7, 8, 9, 0 drejer til højre. Det er på den måde muligt at bruge joysticks som bruger pilotasterne, samtidig er det også muligt at bruge joysticks af Kempston-typen. Der er fire sværhedsgrader: LEARNER er den letteste, EASY og HARD er sværere og GRAND PRX er meget svær. På nederste linie vises under hele spillet den aktuelle score, antal liv der er tilbage, det niveau der spilles på (level) samt den hidtil højeste score (high-score).

Indtastning:
programmet består af to dele, et kort BASIC-program på fem linier og ca. 5K maskinkode. Det smarteste er at taste maskinkoden ind først, og dernæst de fem linier BASIC, efter denne opskrift.

1) Tast CLEAR 27499 ENTER. Det sikrer, at der er plads til maskinkoden, og at den ikke slettes ved et uheld, hvis der tastes for meget BASIC ind el. lign.

2) Indtast en decimal-loader som vist, således at maskinkoden kan tastes direkte ind. Det lille program sørger for at pøke de 4875 tal ind i computerens RAM-lager for adresse 27500 til adresse 32375. For hver 10 bytes maskinkode, er der udskrevet et checksum, som skal passe med den der udskrives i loader-programmet.

3) Når hele maskinkodedelen er tastet ind og fundet i orden, kan decimal-loaderen slettes med NEW. Det er ikke farligt at bruge NEW her, da maskinkoden er beskyttet over RAMTOP efter CLEAR-kommandoen.

4) Indtast nu de fem linier BASIC og skriv RUN 100 ENTER. Programmet bliver nu savet på bånd i to dele, først den korte stump BASIC med navnet "RAZZIA" og demøst den lange del maskinkode med navnet "WAIT".

Hvis alt er tastet korrekt ind skulle programmet nu virke som beskrevet, men det er desværre ret sandsynligt at du har begået mindst en fejl i de omkring 8000 indtastninger, og den ene fejl kan være nok til at programmet ikke vil starte. Vær derfor meget omhyggelig med at teste checksummerne.

Skulle det være nødvendigt at save maskinkoden, inden den er tastet ind, kan det gøres med SAVE "maskinkode" CODE 27500,4875 ENTER. Det kan loades igen med CLEAR 27499 ENTER LOAD " " CODE ENTER. Vi kan forsikre at den tid det tager, at taste programmet ind langt overskygges af den tid der kan bruges på at spille det.

Rolf V. Østergaard

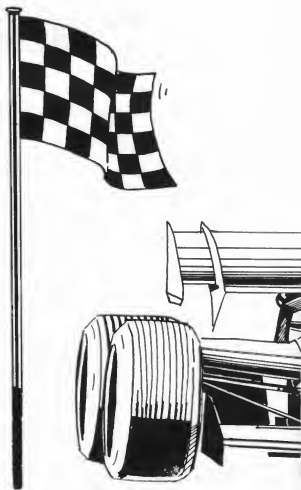


DECIMALLOADER TIL RAZIA (NOTABT ET TAL AF DAGEN!)

```
10 LET #27500
20 PRINT A
30 LET #00
40 FOR I=0 TO #0: INPUT "DATA (dec) >>":DI POKE I,DI LET #+PEEK I: NEXT I
50 PRINT "SUM = "I#
60 LET #01
70 IF #+32875 THEN STOP
80 GO TO 20
```

BASIC TIL RAZIA (SKRIV GODT 100 FOR SAVE)

```
10 CLEAR 27499: INK 7: PAPER 0: FLASH 0: BRIGHT 0: OVER 0: INVERSE 0: BORDER 0
: CLR
20 PRINT AT 10,0:"RAZZIA IS LOADING": INK 0
30 BEEP .1:5: BEEP .05:6: BEEP .1:13: BEEP .05:19: BEEP .1:10
40 LOAD "CODE": PRINTUSR 27500
50 SAVE "RAZZIA": LINE 10: SAVE CHR# 22+CHR# 12+CHR# 14+CHR# 16+CHR# 74:"WAIT":COD
E 27500,4875
```



Pirate Fighter



Med dette program kan du gøre livet surt for småpirater. Programmet kan nemlig lægge en autorutine foran dine båndprogrammer. Desuden er RUNSTOP/RESTORE funktionen sat ud af drift, så snart programmet starter op. De udenlandske softwarehuse benytter sig i øvrigt af en lignende rutine til beskyttelse af deres dyre programmer. Du skal først save program-

met, når du har indtastet det. Dernæst tekster du det for fejl. Når det hele virker, skal du i programmet indlæse det program, du vil beskytte. Derefter saver du en ny beskyttet kopi af dit program ned på et nyt bånd. Du vil automatisk få alle meddelelser om, hvad du skal gøre i hver del af programmet. Egentlig forklaring er derfor unødvendig.

Kristian Olesen



```
10 REM * SOFTWARE-BESKYTTELSE *
20 REM (C) KRISTIAN OTSOSEN 1985
30 REM TLF. 06-992362
40 REM
50 POKE53281,0:PRINT"JAJ"
60 PRINT" "
70 PRINT" | SOFTWARE-BESKYTTELSE | ";
80 PRINT" | (C) KRISTIAN OTSOSEN 1985 | ";
90 PRINT" | "
100 PRINT" VENTI!"
110 FORX=49408T049477:READD%
120 POKEX,D%:A=A+D%:NEXT
130 IFAC>7570THENPRINT"FEJL I DATA 1":END
140 FORX=49664T049687:READD%
150 POKEX,D%:A=A+D%:NEXT
160 IFAC>11324THENPRINT"FEJL I DATA 2":END
170 FORX=49888T049928:READD%
180 POKEX,D%:A=A+D%:NEXT
190 IFAC>13332THENPRINT"FEJL I DATA 3":END
200 FORX=50000T050106:READD%
210 POKEX,D%:A=A+D%:NEXT
220 IFAC>26662THENPRINT"FEJL I DATA 4":END
230 PRINT"OKLARØØR ORIGINAL BÅND OG TRYK <RETURN>"
240 POKE198,0
250 GETA:IFA$=""THEN250
260 PRINT"MSYS 50000":POKE198,2:POKE631,19:POKE632,13
270 REM ***** DATA 1 *****
280 DATA 141,0,192,169,87,141,36,3,169,241,141,37,3,169,5,133,198,169,19,141
290 DATA 119,2,169,82,141,128,2,169,85,141,121,2,169,78,141,122,2,169,13,141
300 DATA 123,2,169,225,141,40,3,142,1,192,162,0,169,32,157,0,4,232,208,250
310 DATA 173,0,192,174,1,192,76,87,241,0
320 REM ***** DATA 2 *****
330 DATA 162,224,189,0,194,32,210,255,232,208,247,169,0,133,198,32
340 DATA 228,255,201,0,240,249,96,0
350 REM ***** DATA 3 *****
360 DATA 13,13,83,75,73,70,84,32,66,65,65,78,68,32,79,71,32,84,82,89,75,32
370 DATA 60,82,69,84,85,82,78,62,32,13,0
380 REM ***** DATA 4 *****
390 DATA 169,1,170,168,32,186,255,169,0,32,189,255,169,0,32,213,255,32,0,194
400 DATA 162,0,189,65,3,157,0,196,232,208,247,162,0,189,0,193,157,16,196,232
410 DATA 208,247,169,81,141,36,3,169,3,141,37,3,169,1,170,168,32,186,255,169
420 DATA 255,162,0,160,196,32,189,255,169,36,133,251,169,3,133,252,169,251
430 DATA 174,63,3,172,64,3,32,216,255,169,87,141,36,3,169,241,141,37,3,32,129
440 DATA 255,32,0,194,76,80,195,0
450 END
```



HCT
Hans Christian Thomsen

5XKAJ



■ 15xKAJ skal du med en lille kugle fjerne alle krydser, som befinder sig inden i navnet 5xKAJ, som fylder hele skærmen.

Alle krydser har forbindelse med hinanden, så du kan rydde dem alle af vejen. Pas på at du ikke støder ind i væggen for mange gange, da du kan risikere at ende i nogle dage med en bundekord af rang.

I øvrigt gælder det om at fjerne alle krydserne så hurtigt som muligt, da der bliver taget tid på denne særlige disciplin i CBM-time. □

Nils Laustsen



```

4 C=99999
5 PRINT "7: POKES3200:1 POKES3201:1
7 0000079
8 V=6 S=6
9 W=6 W=6
10 WPEEK(197)
20 IF X=62 THEN W=40 IF PEEK(11054)=102 THEN W=40 GOSUB60001
30 IF X=18 THEN W=40 IF PEEK(11054)=102 THEN W=40 GOSUB60001
40 IF X=47 THEN W=40 IF PEEK(11054)=102 THEN W=40 GOSUB60001
50 IF X=44 THEN W=40 IF PEEK(11054)=102 THEN W=40 GOSUB60001
60 IF X=8 THEN W=40
65 IF X=999 THEN W=999
67 IF PEEK(11054)=43 THEN W=41 IF W=338 THEN POKES3200:2 POKES3201:2 GOTO50000
68 POKES11054:61 POKES53774:2
70 POKES11054:32
71 W=6 W=1
77 GOTO10
78 PRINT "8: *****
81 PRINT "8: *****
82 PRINT "8: *****
83 PRINT "8: *****
84 PRINT "8: *****
85 PRINT "8: *****
86 PRINT "8: *****
87 PRINT "8: *****
88 PRINT "8: *****
89 PRINT "8: *****
90 PRINT "8: *****
91 PRINT "8: *****
92 PRINT "8: *****
93 PRINT "8: *****
94 PRINT "8: *****
95 PRINT "8: *****
96 PRINT "8: *****
97 PRINT "8: *****
98 PRINT "8: *****
99 PRINT "8: *****
100 PRINT "8: *****
200 RETURN
5000 PRINT "7: PRINTB(200)
5001 PRINT "20RYCV DU GJØRDE DET FØR".B."11054HEDER"
5004 IF C THEN C=8
5005 PRINT "11054COKE "C
5007 PRINT "PRINT PRINT "NTAL KWISTEDINGER "W." IF X=10 THEN W=4
5008 PRINT PRINTB(200) I KWISTEDINGER "G." IF X=10 THEN W=4
5009 PRINT PRINT "IDEN"
5010 GETB "B" W=1 J="J" THEN S
5011 GOTO5000
6000 POKES4276:15 POKES4277:8 POKES4278:240 POKES4273:4 POKES4272:200
6000 POKES4276:17 FOR X=110100 NEXT POKES4276:16
6003 W=4 W=1 RETURN
    
```

Morsetræner



Kan du morsealfabetet? Hvis ikke, har du her chancen for at få oversat fra normalt sprog til morsekoder. Indlæs blot ordet eller sætningen, så viser Spectrum koderne på skærmen.

Jens Ulrik Pedersen



```

10 REM *****
20 REM QMFORMER DK TIL *****
30 POKES 23558:B: POKES 23569:10
40 BORDER 8: BORDER 8: INK 7: C
50 PRINT AT 8:0: FLASH "1: MORS
L: 1: BRVEDE 1: QMFORMER
60 PRINT AT 11:0: FOR QRSNK TI
L MORSE
70 LET A=1000: LET VAR=0
80 GOTO 110
90 PRINT AT 13:0: "NUL": A: A FI
NDES UNDER "N": FOR X=05 TO 99
100 LET Y=0: LET X=0: NEXT X
110 GOTO 120
120 LET X=0: LET Y=0: LET Z=0
130 LET X=1: LET Y=1: LET Z=1
140 LET X=2: LET Y=2: LET Z=2
150 LET X=3: LET Y=3: LET Z=3
160 LET X=4: LET Y=4: LET Z=4
170 LET X=5: LET Y=5: LET Z=5
180 LET X=6: LET Y=6: LET Z=6
190 LET X=7: LET Y=7: LET Z=7
200 LET X=8: LET Y=8: LET Z=8
210 LET X=9: LET Y=9: LET Z=9
220 LET X=10: LET Y=10: LET Z=10
230 LET X=11: LET Y=11: LET Z=11
240 LET X=12: LET Y=12: LET Z=12
250 LET X=13: LET Y=13: LET Z=13
260 LET X=14: LET Y=14: LET Z=14
270 LET X=15: LET Y=15: LET Z=15
280 LET X=16: LET Y=16: LET Z=16
290 LET X=17: LET Y=17: LET Z=17
300 LET X=18: LET Y=18: LET Z=18
310 LET X=19: LET Y=19: LET Z=19
320 LET X=20: LET Y=20: LET Z=20
330 LET X=21: LET Y=21: LET Z=21
340 LET X=22: LET Y=22: LET Z=22
350 LET X=23: LET Y=23: LET Z=23
360 LET X=24: LET Y=24: LET Z=24
370 LET X=25: LET Y=25: LET Z=25
380 LET X=26: LET Y=26: LET Z=26
390 LET X=27: LET Y=27: LET Z=27
400 LET X=28: LET Y=28: LET Z=28
410 LET X=29: LET Y=29: LET Z=29
420 LET X=30: LET Y=30: LET Z=30
430 LET X=31: LET Y=31: LET Z=31
440 LET X=32: LET Y=32: LET Z=32
450 LET X=33: LET Y=33: LET Z=33
460 LET X=34: LET Y=34: LET Z=34
470 LET X=35: LET Y=35: LET Z=35
480 LET X=36: LET Y=36: LET Z=36
490 LET X=37: LET Y=37: LET Z=37
500 LET X=38: LET Y=38: LET Z=38
510 LET X=39: LET Y=39: LET Z=39
520 LET X=40: LET Y=40: LET Z=40
530 LET X=41: LET Y=41: LET Z=41
540 LET X=42: LET Y=42: LET Z=42
550 LET X=43: LET Y=43: LET Z=43
560 LET X=44: LET Y=44: LET Z=44
570 LET X=45: LET Y=45: LET Z=45
580 LET X=46: LET Y=46: LET Z=46
590 LET X=47: LET Y=47: LET Z=47
600 LET X=48: LET Y=48: LET Z=48
610 LET X=49: LET Y=49: LET Z=49
620 LET X=50: LET Y=50: LET Z=50
630 LET X=51: LET Y=51: LET Z=51
640 LET X=52: LET Y=52: LET Z=52
650 LET X=53: LET Y=53: LET Z=53
660 LET X=54: LET Y=54: LET Z=54
670 LET X=55: LET Y=55: LET Z=55
680 LET X=56: LET Y=56: LET Z=56
690 LET X=57: LET Y=57: LET Z=57
700 LET X=58: LET Y=58: LET Z=58
710 LET X=59: LET Y=59: LET Z=59
720 LET X=60: LET Y=60: LET Z=60
730 LET X=61: LET Y=61: LET Z=61
740 LET X=62: LET Y=62: LET Z=62
750 LET X=63: LET Y=63: LET Z=63
760 LET X=64: LET Y=64: LET Z=64
770 LET X=65: LET Y=65: LET Z=65
780 LET X=66: LET Y=66: LET Z=66
790 LET X=67: LET Y=67: LET Z=67
800 LET X=68: LET Y=68: LET Z=68
810 LET X=69: LET Y=69: LET Z=69
820 LET X=70: LET Y=70: LET Z=70
830 LET X=71: LET Y=71: LET Z=71
840 LET X=72: LET Y=72: LET Z=72
850 LET X=73: LET Y=73: LET Z=73
860 LET X=74: LET Y=74: LET Z=74
870 LET X=75: LET Y=75: LET Z=75
880 LET X=76: LET Y=76: LET Z=76
890 LET X=77: LET Y=77: LET Z=77
900 LET X=78: LET Y=78: LET Z=78
910 LET X=79: LET Y=79: LET Z=79
920 LET X=80: LET Y=80: LET Z=80
930 LET X=81: LET Y=81: LET Z=81
940 LET X=82: LET Y=82: LET Z=82
950 LET X=83: LET Y=83: LET Z=83
960 LET X=84: LET Y=84: LET Z=84
970 LET X=85: LET Y=85: LET Z=85
980 LET X=86: LET Y=86: LET Z=86
990 LET X=87: LET Y=87: LET Z=87
1000 LET X=88: LET Y=88: LET Z=88
1010 LET X=89: LET Y=89: LET Z=89
1020 LET X=90: LET Y=90: LET Z=90
1030 LET X=91: LET Y=91: LET Z=91
1040 LET X=92: LET Y=92: LET Z=92
1050 LET X=93: LET Y=93: LET Z=93
1060 LET X=94: LET Y=94: LET Z=94
1070 LET X=95: LET Y=95: LET Z=95
1080 LET X=96: LET Y=96: LET Z=96
1090 LET X=97: LET Y=97: LET Z=97
1100 LET X=98: LET Y=98: LET Z=98
1110 LET X=99: LET Y=99: LET Z=99
1120 LET X=100: LET Y=100: LET Z=100
1130 LET X=101: LET Y=101: LET Z=101
1140 LET X=102: LET Y=102: LET Z=102
1150 LET X=103: LET Y=103: LET Z=103
1160 LET X=104: LET Y=104: LET Z=104
1170 LET X=105: LET Y=105: LET Z=105
1180 LET X=106: LET Y=106: LET Z=106
1190 LET X=107: LET Y=107: LET Z=107
1200 LET X=108: LET Y=108: LET Z=108
1210 LET X=109: LET Y=109: LET Z=109
1220 LET X=110: LET Y=110: LET Z=110
1230 LET X=111: LET Y=111: LET Z=111
1240 LET X=112: LET Y=112: LET Z=112
1250 LET X=113: LET Y=113: LET Z=113
1260 LET X=114: LET Y=114: LET Z=114
1270 LET X=115: LET Y=115: LET Z=115
1280 LET X=116: LET Y=116: LET Z=116
1290 LET X=117: LET Y=117: LET Z=117
1300 LET X=118: LET Y=118: LET Z=118
1310 LET X=119: LET Y=119: LET Z=119
1320 LET X=120: LET Y=120: LET Z=120
1330 LET X=121: LET Y=121: LET Z=121
1340 LET X=122: LET Y=122: LET Z=122
1350 LET X=123: LET Y=123: LET Z=123
1360 LET X=124: LET Y=124: LET Z=124
1370 LET X=125: LET Y=125: LET Z=125
1380 LET X=126: LET Y=126: LET Z=126
1390 LET X=127: LET Y=127: LET Z=127
1400 LET X=128: LET Y=128: LET Z=128
1410 LET X=129: LET Y=129: LET Z=129
1420 LET X=130: LET Y=130: LET Z=130
1430 LET X=131: LET Y=131: LET Z=131
1440 LET X=132: LET Y=132: LET Z=132
1450 LET X=133: LET Y=133: LET Z=133
1460 LET X=134: LET Y=134: LET Z=134
1470 LET X=135: LET Y=135: LET Z=135
1480 LET X=136: LET Y=136: LET Z=136
1490 LET X=137: LET Y=137: LET Z=137
1500 LET X=138: LET Y=138: LET Z=138
1510 LET X=139: LET Y=139: LET Z=139
1520 LET X=140: LET Y=140: LET Z=140
1530 LET X=141: LET Y=141: LET Z=141
1540 LET X=142: LET Y=142: LET Z=142
1550 LET X=143: LET Y=143: LET Z=143
1560 LET X=144: LET Y=144: LET Z=144
1570 LET X=145: LET Y=145: LET Z=145
1580 LET X=146: LET Y=146: LET Z=146
1590 LET X=147: LET Y=147: LET Z=147
1600 LET X=148: LET Y=148: LET Z=148
1610 LET X=149: LET Y=149: LET Z=149
1620 LET X=150: LET Y=150: LET Z=150
1630 LET X=151: LET Y=151: LET Z=151
1640 LET X=152: LET Y=152: LET Z=152
1650 LET X=153: LET Y=153: LET Z=153
1660 LET X=154: LET Y=154: LET Z=154
1670 LET X=155: LET Y=155: LET Z=155
1680 LET X=156: LET Y=156: LET Z=156
1690 LET X=157: LET Y=157: LET Z=157
1700 LET X=158: LET Y=158: LET Z=158
1710 LET X=159: LET Y=159: LET Z=159
1720 LET X=160: LET Y=160: LET Z=160
1730 LET X=161: LET Y=161: LET Z=161
1740 LET X=162: LET Y=162: LET Z=162
1750 LET X=163: LET Y=163: LET Z=163
1760 LET X=164: LET Y=164: LET Z=164
1770 LET X=165: LET Y=165: LET Z=165
1780 LET X=166: LET Y=166: LET Z=166
1790 LET X=167: LET Y=167: LET Z=167
1800 LET X=168: LET Y=168: LET Z=168
1810 LET X=169: LET Y=169: LET Z=169
1820 LET X=170: LET Y=170: LET Z=170
1830 LET X=171: LET Y=171: LET Z=171
1840 LET X=172: LET Y=172: LET Z=172
1850 LET X=173: LET Y=173: LET Z=173
1860 LET X=174: LET Y=174: LET Z=174
1870 LET X=175: LET Y=175: LET Z=175
1880 LET X=176: LET Y=176: LET Z=176
1890 LET X=177: LET Y=177: LET Z=177
1900 LET X=178: LET Y=178: LET Z=178
1910 LET X=179: LET Y=179: LET Z=179
1920 LET X=180: LET Y=180: LET Z=180
1930 LET X=181: LET Y=181: LET Z=181
1940 LET X=182: LET Y=182: LET Z=182
1950 LET X=183: LET Y=183: LET Z=183
1960 LET X=184: LET Y=184: LET Z=184
1970 LET X=185: LET Y=185: LET Z=185
1980 LET X=186: LET Y=186: LET Z=186
1990 LET X=187: LET Y=187: LET Z=187
2000 LET X=188: LET Y=188: LET Z=188
2010 LET X=189: LET Y=189: LET Z=189
2020 LET X=190: LET Y=190: LET Z=190
2030 LET X=191: LET Y=191: LET Z=191
2040 LET X=192: LET Y=192: LET Z=192
2050 LET X=193: LET Y=193: LET Z=193
2060 LET X=194: LET Y=194: LET Z=194
2070 LET X=195: LET Y=195: LET Z=195
2080 LET X=196: LET Y=196: LET Z=196
2090 LET X=197: LET Y=197: LET Z=197
2100 LET X=198: LET Y=198: LET Z=198
2110 LET X=199: LET Y=199: LET Z=199
2120 LET X=200: LET Y=200: LET Z=200
2130 LET X=201: LET Y=201: LET Z=201
2140 LET X=202: LET Y=202: LET Z=202
2150 LET X=203: LET Y=203: LET Z=203
2160 LET X=204: LET Y=204: LET Z=204
2170 LET X=205: LET Y=205: LET Z=205
2180 LET X=206: LET Y=206: LET Z=206
2190 LET X=207: LET Y=207: LET Z=207
2200 LET X=208: LET Y=208: LET Z=208
2210 LET X=209: LET Y=209: LET Z=209
2220 LET X=210: LET Y=210: LET Z=210
2230 LET X=211: LET Y=211: LET Z=211
2240 LET X=212: LET Y=212: LET Z=212
2250 LET X=213: LET Y=213: LET Z=213
2260 LET X=214: LET Y=214: LET Z=214
2270 LET X=215: LET Y=215: LET Z=215
2280 LET X=216: LET Y=216: LET Z=216
2290 LET X=217: LET Y=217: LET Z=217
2300 LET X=218: LET Y=218: LET Z=218
2310 LET X=219: LET Y=219: LET Z=219
2320 LET X=220: LET Y=220: LET Z=220
2330 LET X=221: LET Y=221: LET Z=221
2340 LET X=222: LET Y=222: LET Z=222
2350 LET X=223: LET Y=223: LET Z=223
2360 LET X=224: LET Y=224: LET Z=224
2370 LET X=225: LET Y=225: LET Z=225
2380 LET X=226: LET Y=226: LET Z=226
2390 LET X=227: LET Y=227: LET Z=227
2400 LET X=228: LET Y=228: LET Z=228
2410 LET X=229: LET Y=229: LET Z=229
2420 LET X=230: LET Y=230: LET Z=230
2430 LET X=231: LET Y=231: LET Z=231
2440 LET X=232: LET Y=232: LET Z=232
2450 LET X=233: LET Y=233: LET Z=233
2460 LET X=234: LET Y=234: LET Z=234
2470 LET X=235: LET Y=235: LET Z=235
2480 LET X=236: LET Y=236: LET Z=236
2490 LET X=237: LET Y=237: LET Z=237
2500 LET X=238: LET Y=238: LET Z=238
2510 LET X=239: LET Y=239: LET Z=239
2520 LET X=240: LET Y=240: LET Z=240
2530 LET X=241: LET Y=241: LET Z=241
2540 LET X=242: LET Y=242: LET Z=242
2550 LET X=243: LET Y=243: LET Z=243
2560 LET X=244: LET Y=244: LET Z=244
2570 LET X=245: LET Y=245: LET Z=245
2580 LET X=246: LET Y=246: LET Z=246
2590 LET X=247: LET Y=247: LET Z=247
2600 LET X=248: LET Y=248: LET Z=248
2610 LET X=249: LET Y=249: LET Z=249
2620 LET X=250: LET Y=250: LET Z=250
2630 LET X=251: LET Y=251: LET Z=251
2640 LET X=252: LET Y=252: LET Z=252
2650 LET X=253: LET Y=253: LET Z=253
2660 LET X=254: LET Y=254: LET Z=254
2670 LET X=255: LET Y=255: LET Z=255
2680 LET X=256: LET Y=256: LET Z=256
2690 LET X=257: LET Y=257: LET Z=257
2700 LET X=258: LET Y=258: LET Z=258
2710 LET X=259: LET Y=259: LET Z=259
2720 LET X=260: LET Y=260: LET Z=260
2730 LET X=261: LET Y=261: LET Z=261
2740 LET X=262: LET Y=262: LET Z=262
2750 LET X=263: LET Y=263: LET Z=263
2760 LET X=264: LET Y=264: LET Z=264
2770 LET X=265: LET Y=265: LET Z=265
2780 LET X=266: LET Y=266: LET Z=266
2790 LET X=267: LET Y=267: LET Z=267
2800 LET X=268: LET Y=268: LET Z=268
2810 LET X=269: LET Y=269: LET Z=269
2820 LET X=270: LET Y=270: LET Z=270
2830 LET X=271: LET Y=271: LET Z=271
2840 LET X=272: LET Y=272: LET Z=272
2850 LET X=273: LET Y=273: LET Z=273
2860 LET X=274: LET Y=274: LET Z=274
2870 LET X=275: LET Y=275: LET Z=275
2880 LET X=276: LET Y=276: LET Z=276
2890 LET X=277: LET Y=277: LET Z=277
2900 LET X=278: LET Y=278: LET Z=278
2910 LET X=279: LET Y=279: LET Z=279
2920 LET X=280: LET Y=280: LET Z=280
2930 LET X=281: LET Y=281: LET Z=281
2940 LET X=282: LET Y=282: LET Z=282
2950 LET X=283: LET Y=283: LET Z=283
2960 LET X=284: LET Y=284: LET Z=284
2970 LET X=285: LET Y=285: LET Z=285
2980 LET X=286: LET Y=286: LET Z=286
2990 LET X=287: LET Y=287: LET Z=287
3000 LET X=288: LET Y=288: LET Z=288
3010 LET X=289: LET Y=289: LET Z=289
3020 LET X=290: LET Y=290: LET Z=290
3030 LET X=291: LET Y=291: LET Z=291
3040 LET X=292: LET Y=292: LET Z=292
3050 LET X=293: LET Y=293: LET Z=293
3060 LET X=294: LET Y=294: LET Z=294
3070 LET X=295: LET Y=295: LET Z=295
3080 LET X=296: LET Y=296: LET Z=296
3090 LET X=297: LET Y=297: LET Z=297
3100 LET X=298: LET Y=298: LET Z=298
3110 LET X=299: LET Y=299: LET Z=299
3120 LET X=300: LET Y=300: LET Z=300
3130 LET X=301: LET Y=301: LET Z=301
3140 LET X=302: LET Y=302: LET Z=302
3150 LET X=303: LET Y=303: LET Z=303
3160 LET X=304: LET Y=304: LET Z=304
3170 LET X=305: LET Y=305: LET Z=305
3180 LET X=306: LET Y=306: LET Z=306
3190 LET X=307: LET Y=307: LET Z=307
3200 LET X=308: LET Y=308: LET Z=308
3210 LET X=309: LET Y=309: LET Z=309
3220 LET X=310: LET Y=310: LET Z=310
3230 LET X=311: LET Y=311: LET Z=311
3240 LET X=312: LET Y=312: LET Z=312
3250 LET X=313: LET Y=313: LET Z=313
3260 LET X=314: LET Y=314: LET Z=314
3270 LET X=315: LET Y=315: LET Z=315
3280 LET X=316: LET Y=316: LET Z=316
3290 LET X=317: LET Y=317: LET Z=317
3300 LET X=318: LET Y=318: LET Z=318
3310 LET X=319: LET Y=319: LET Z=319
3320 LET X=320: LET Y=320: LET Z=320
3330 LET X=321: LET Y=321: LET Z=321
3340 LET X=322: LET Y=322: LET Z=322
3350 LET X=323: LET Y=323: LET Z=323
3360 LET X=324: LET Y=324: LET Z=324
3370 LET X=325: LET Y=325: LET Z=325
3380 LET X=326: LET Y=326: LET Z=326
3390 LET X=327: LET Y=327: LET Z=327
3400 LET X=328: LET Y=328: LET Z=328
3410 LET X=329: LET Y=329: LET Z=329
3420 LET X=330: LET Y=330: LET Z=330
3430 LET X=331: LET Y=331: LET Z=331
3440 LET X=332: LET Y=332: LET Z=332
3450 LET X=333: LET Y=333: LET Z=333
3460 LET X=334: LET Y=334: LET Z=334
3470 LET X=335: LET Y=335: LET Z=335
3480 LET X=336: LET Y=336: LET Z=336
3490 LET X=337: LET Y=337: LET Z=337
3500 LET X=338: LET Y=338: LET Z=338
3510 LET X=339: LET Y=339: LET Z=339
3520 LET X=340: LET Y=340: LET Z=340
3530 LET X=341: LET Y=341: LET Z=341
3540 LET X=342: LET Y=342: LET Z=342
3550 LET X=343: LET Y=343: LET Z=343
3560 LET X=344: LET Y=344: LET Z=344
3570 LET X=345: LET Y=345: LET Z=345
3580 LET X=346: LET Y=346: LET Z=346
3590 LET X=347: LET Y=347: LET Z=347
3600 LET X=348: LET Y=348: LET Z=348
3610 LET X=349: LET Y=349: LET Z=349
3620 LET X=350: LET Y=350: LET Z=350
3630 LET X=351: LET Y=351: LET Z=351
3640 LET X=352: LET Y=352: LET Z=352
3650 LET X=353: LET Y=353: LET Z=353
3660 LET X=354: LET Y=354: LET Z=354
3670 LET X=355: LET Y=355: LET Z=355
3680 LET X=356: LET Y=356: LET Z=356
3690 LET X=357: LET Y=357: LET Z=357
3700 LET X=358: LET Y=358: LET Z=358
3710 LET X=359: LET Y=359: LET Z=359
3720 LET X=360: LET Y=360: LET Z=360
3730 LET X=361: LET Y=361: LET Z=361
3740 LET X=362: LET Y=362: LET Z=362
3750 LET X=363: LET Y=363: LET Z=363
3760 LET X=364: LET Y=364: LET Z=364
3770 LET X=365: LET Y=365: LET Z=365
3780 LET X=366: LET Y=366: LET Z=366
3790 LET X=367: LET Y=367: LET Z=367
3800 LET X=368: LET Y=368: LET Z=368
3810 LET X=369: LET Y=369: LET Z=369
3820 LET X=370: LET Y=370: LET Z=370
3830 LET X=371: LET Y=371: LET Z=371
3840 LET X=372: LET Y=372: LET Z=372
3850 LET X=373: LET Y=373: LET Z=373
3860 LET X=374: LET Y=374: LET Z=374
3870 LET X=375: LET Y=375: LET Z=375
3880 LET X=376: LET Y=376: LET Z=376
3890 LET X=377: LET Y=377: LET Z=377
3900 LET X=378: LET Y=378: LET Z=378
3910 LET X=379: LET Y=379: LET Z=379
3920 LET X=380: LET Y=380: LET Z=380
3930 LET X=381: LET Y=381: LET Z=381
3940 LET X=382: LET Y=382: LET Z=382
3950 LET X=383: LET Y=383: LET Z=383
3960 LET X=384: LET Y=384: LET Z=384
3970 LET X=385: LET Y=385: LET Z=385
3980 LET X=386: LET Y=386: LET Z=386
3990 LET X=387: LET Y=387: LET Z=387
4000 LET X=388: LET Y=388: LET Z=388
4010 LET X=389: LET Y=389: LET Z=389
4020 LET X=390: LET Y=390: LET Z=390
4030 LET X=391: LET Y=391: LET Z=391
4040 LET X=392: LET Y=392: LET Z=392
4050 LET X=393: LET Y=393: LET Z=393
4060 LET X=394: LET Y=394: LET Z=394
4070 LET X=395: LET Y=395: LET Z=395
4080 LET X=396: LET Y=396: LET Z=396
4090 LET X=397: LET Y=397: LET Z=397
4100 LET X=398: LET Y=398: LET Z=398
4110 LET X=399: LET Y=399: LET Z=399
4120 LET X=400: LET Y=400: LET Z=400
4130 LET X=401: LET Y=401: LET Z=401
4140 LET X=402: LET Y=402: LET Z=402
4150 LET X=403: LET Y=403: LET Z=403
4160 LET X=404: LET Y=404: LET Z=404
4170 LET X=405: LET Y=405: LET Z=405
4180 LET X=406: LET Y=406: LET Z=406
4190 LET X=407: LET Y=407: LET Z=407
4200 LET X=408: LET Y=408: LET Z=408
4210 LET X=409: LET Y=409: LET Z=409
4220 LET X=410: LET Y=410: LET Z=410
4230 LET X=411: LET Y=411: LET Z=411
4240 LET X=412: LET Y=412: LET Z=412
4250 LET X=413: LET Y=413: LET Z=413
4260 LET X=414: LET Y=414: LET Z=414
4270 LET X=415: LET Y=415: LET Z=415
4280 LET X=416: LET Y=416: LET Z=416
4290 LET X=417: LET Y=417: LET Z=417
4300 LET X=418: LET Y=418: LET Z=418
4310 LET X=419: LET Y=419: LET Z=419
4320 LET X=420: LET Y=420: LET Z=420
4330 LET X=421: LET Y=421: LET Z=421
4340 LET X=422: LET Y=422: LET Z=422
4350 LET X=423: LET Y=423: LET Z=423
4360 LET X=424: LET Y=424: LET Z=424
4370 LET X=425: LET Y=425: LET Z=425
4380 LET X=426: LET Y=426: LET Z=426
4390 LET X=427: LET Y=427: LET Z=427
4400 LET X=428: LET Y=428: LET Z=428
4410 LET X=429: LET Y=429: LET Z=429
4420 LET X=430: LET Y=430: LET Z=430
4430 LET X=431: LET Y=431: LET Z=431
4440 LET X=432: LET Y=432: LET Z=4
```

Spøgelser på motorvejen

■ For at dette spil kan arbejde hurtigt og effektivt på en Lambda datamat. er det skrevet helt i maskinkode. Kort fortalt er din opgave at styre din formel-1 racer uden om de spøgelser, der dukker op. Ofte er spøgelserne i flok, så pas på, at du ikke pludselig er omringet af dem! Inden programmet tages ind, bruger du følgende lille Hex-loader:

Når programmet er på plads, skriver du RUN, og indtaster tallene i højre kolonne for maskinkoden:

Når alle tal er inde, bruger du BREAK, skriver POKE 17303,0 og erstatter linieme 10 til 80 med det nye program. Desuden tilføjer du linie 90 til 110. Når du er færdig, bød dit program se ud som vist. Programmet kan ligge i en 2 K Lambda (uden RAM-pakke), og startes med RUN. □

Jakob Gaardsted

```

00REM S,RND,POKE:CLS:STEP
RND THEN GOSUB 1:NEU:RASN:G:DE
H THEN F:RETURN:4 IF U9 THEN F
RETURN COPY C=RETURN LIST 5
RETURN
3200 RETURN
3201 RND S,RND GOSUB 2:VAL
PRINT:LET RETURN:RATN S,RND
F: PLOT 0:IN:LAST SURARHEDSGR
C 10-20000:
20 INPUT S
30 IF S.0 OR S>20000 THEN GOTO
20
40 RND 20001-5
50 PRINT "TRYK ENTER FOR START
60 IF INKEYS(<>CHR$ 118 THEN GC
TO 60
70 CLS
80 U=USR 17307
90 PRINT AT 0,10;"GAME OVER"
100 PRUSE 500
110 RUN
    
```



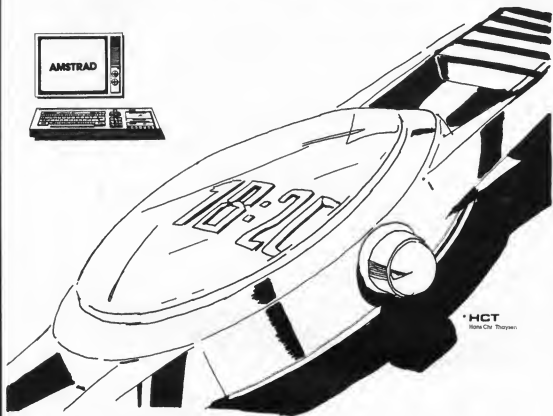
1 REM(98 punkttummer)

```

10 X=17307
20 INPUT AS
30 SCROLL
40 PRINT X:" "AS
50 POKE X,16+CODE AS+C+CODE AS(2)-476
60 X=X+1
70 AS=AS(3 TO)
80 GOTO 20+(30 AND AS<>"")
    
```

LD HL,17245	215D43		
LD B,6	0606	INC BC	03
LD B,6	0606	LD A,(BC)	0A
LD (HL),28	361C	CP A,118	FE76
INC HL	23	JR NZ,1	2001
DJ NZ,-5	10FB	DEC BC	0B
LD BC,17218	014243		
LD H,64	2640	PUSH BC	05
LD A,R	ED5F	LD BC,692	01B402
AND A,31	E61F	LD DE,17234	115243
ADD A,159	C69F	LD HL,17201	213143
LD L,A	6F	LDOR	EDB8
LD (HL),15	360F	POP BC	C1
LD HL,(16434)	2A3240	LD A,(BC)	0A
DEC HL	2B	PUSH AF	F5
LD A,H	70	LD L,8	3E08
CP A,0	FED0	LD (BC),A	02
JR NZ,-5	20FA	POP AF	F1
LD A,(16421)	3A2540	CP A,15	FE0F
CP A,255	FEFF	RET 2	C8
JR Z,20	2814	LD HL,17250	216243
CP A,240	FEF0	LD A,(HL)	7E
JR C,9	3809	CP A,37	FE25
DEC BC	0B	JR NZ,4	2005
LD A,(BC)	0A	LD (HL),28	361C
CP A,119	FE76	DEC HL	2B
JR NZ,10	200A	JR -10	18F6
INC BC	03	INC (HL)	34
JR 7	1807	JR -85	18AB

Amclock



HCT
How Cut Program

PROGRAM No. 1

```
1 ' Initialiser DIGI-CLOCK
2 GOSUB 10000
3 ' Herfra og op til DIGI-CLOCK ligger MAIN PROGRAM
10000 ' *****
10010 ' **          DIGI-CLOCK          **
10020 ' **          (c) Kasper Vad          **
10030 ' **          (c) d. 06-01-1985          **
10040 ' *****
10050 ' Start procedure
10060 MODE 2
10070 ' Set clock
10080 LOCATE 2,2:PRINT"DIGI-CLOCK"
10090 LOCATE 2,5: PRINT "Set clock:"
10100 LOCATE 2,8
10110 INPUT "Input timer (0-23) "hrs: IF hrs(0 OR hrs)23 THEN 10100
10120 LOCATE 2,10
10130 INPUT "Input minutter (0-59) "mns: IF mns(0 OR mns)59 THEN 10120
10140 LOCATE 2,12
10150 INPUT "Input sekunder (0-59) "sec: IF sec(0 OR sec)59 THEN 10140
10160 LOCATE 2,14: PRINT "er "hrs:mns:sec:" korrekt J/N ?"
10170 korrs=INKEY$:korrs=LOWER$(korrs): IF korrs="" THEN 10170
10180 IF korrs="n" THEN 10060
10190 CLS
10200 ' Interrupt kommando
10210 EVERY 50 GOSUB 10230
10220 ' RETURN TO MAIN PROGRAM : RETURN
10230 ' Opdatering af uret
10240 sec=sec+1: IF sec(60 THEN RETURN ELSE sec=0
10250 mns=mns+1: IF mns(60 THEN RETURN ELSE mns=0
10260 hrs=hrs+1: IF hrs(24 THEN RETURN ELSE hrs=0
10270 RETURN
```

PROGAM No. 2

```
100 LOCATE 2,2: PRINT hrs
110 LOCATE 5,2: PRINT mns
120 LOCATE 8,2: PRINT sec
130 GOTO 100
```

Der har ofte været vist clock (ur) programmer til forskellige computere, men oftest er disse programmer ganske ubrugelige i mere praktiske sammenhænge.

Denne lille program bruger Amstrads smarte interrupt kommando **EVERY**, se linie 10210.

Ved opstart springer man til »DIGI-CLOCK«, hvor uret indstilles. Derefter returneres til linie 3, hvorfra ens eget program kan ligge. Det er MAIN-PROGRAM. Under udførelsen af MAIN-PROGRAM springes der så én gang i sekundet til »DIGI-CLOCK« hvor uret så opdateres.

Nu er det så meningen, at man i »MAIN-PROGRAM« kan skrive på skærmen, hvad klokken er, ved hjælp af de tre variabler hrs (timer), mns (minutter) og sec (sekunder). Til at illustrere dette har vi lavet program 2. Tast program 1 og 2 ind og kød dem samtidig.

Brugeren kan desuden tilføje forskellige andre finesser til sit program, f.eks. en alarm funktion, og man kan lade et vindue på skærmen vise, hvad klokken er.

Vær opmærksom på én ting, hvis du under opdateringen af uret skal styre andre ting, f.eks. en alarm kan du få problemer med tiden. Husk, at jo mere der skal laves under interruptet, jo mindre tid bliver der til at eksekvere MAIN-PROGRAMMET.

Kasper Vad

Programmer:

Samtlige aftrykte listninger er aftrykkede for offentliggørelse. Forlaget betaler skattelet op til 1000 kroner for godkendte læserprogrammer. Forlaget har ret til at aftrykke godkendte programmer i bladet og offentliggøre dem på andre lagremedia.

■ Du er pilot i en jordisk kampflyver og bliver under en fredelig rutinetur kaldt over radioen: En klynge ukendte og uidentificerbare flyvende objekter nærmer sig Jorden i hurtig fart. Udslæt dem.

De indtrængende UFO'er er ikke helt nemme at omgås. F.eks. viser det sig, at de skal have mindst 25 fuldtroffere, før de eksploderer. Forsvarsløse er de heller ikke. Pas på, de bider fra sig og kan nemt uskadeliggøre dig, hvis du bliver for kåd.

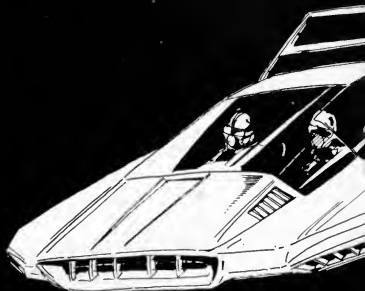
Men, du har selvfølgelig faldskærmen som sikkerhed. Eller har du? Man har jo lært historier om, at faldskærme glemmer at folde sig ud.

Slap dog bare af. I programmet er indbygget en sidste redning. Nemlig at du lander din kampflyver i en kæmpe høstak. Det giver ganske vist halmstrå i næsen, men sparer dig en bråddenpande.

Du får 10 points, hver gang du rammer plet på en UFO og 100 points ekstra, hvis du kan pumpe så meget bly i den, at den eksploderer.

Kort sagt et fornøjeligt spil, der kan hjælpe lidt over de kedelige pauser på kontoret eller dørhjemme. Spillet kører på en IBM PC eller kompatibel, der har grafisk adapter indbygget. □

*Erik Hougaard og
Michael Andersen*



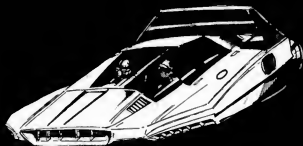
PCCombo

```

1000 *****
1001 * UFO JAGT FOR IBM PC MED BASICA OG *
1002 * GRAFIK ADAPTER, SKREVET AF *
1003 * ERIC HOUGAARD I JANUAR 1985. *
1004 * BRUG <4> & <6> TIL AT FLYTTE FLY *
1005 * <S> TIL AT SKYDE MED. *
1006 * TRYK <NUMLOCK> FOR DER TRYKES *
1007 * RUN. *
1008 *****
1009 KEY OFF:DIM EKS(1000):L I=5
1010 DEF FNSZ(X,Y)=(4+INT((X+7)/8)+Y)/2
1011 READ X,Y:N=FNSZ(X,Y)
1012 DIM PLANE%(N)
1013 PLANE%(0)=X:PLANE%(1)=Y
1014 FOR I=2 TO N:READ PLANE%(I):NEXT I
1015 DATA #H3B,#HB,#H5555,#H5555,#H5555,#H5555,#H5555,#H5555
1016 DATA #H5555,#H5555,#H5555,#H5555,#H5555,#H5555,#H5555,#H5555
1017 DATA #HGAD,#H550A,#H555A,#H555A,#H555A,#H2AB,#HAAA,#H55AF,#HAAEA
1018 DATA #HFAFF,#HABAA,#HEAF5,#HBF5A,#HAAFA,#H555A,#H5555,#H555F
1019 DATA #H5555,#H5555,#H5555,#H5555,#H5555,#H5555,#H5555,#H5555
1020 DATA #H55
1021 GOSUB 1072
1022 CLS:SCREEN 1:DEF SEG=0:POKE 1050,PEEK(1052):COLOR 3,1
1023 GOSUB 1050
1024 GOSUB 1045
1025 GOSUB 1086
1026 CLS
1027 LINE (10,10)-(310,180),1,BF
1028 LOCATE 23,1:PRINT "
1029 LOCATE 23,2:PRINT "SCORE:";SC:LOCATE 23,3:PRINT "FLY:";LI
1030 GOSUB 1054
1031 A$=INKEY$:IF A$="B" AND X>10 THEN X=X-5
1032 IF A$="2" AND X<155 THEN X=X+5
1033 IF A$=" " THEN GOSUB 1039
1034 IF W<13 OR W>279 THEN PUT (W,E),RO,XOR:GOSUB 1054 ELSE W=W+RET
1035 IF W<170 AND W>145 AND (E=X+3 OR E=X+8) THEN GOTD 1057
1036 PUT (160,X),PL,PSET
1037 PUT (W,E),RO,PSET
1038 GOTD 1031
1039 LINE (160,X+11)-(0,X+11)
1040 SOUND 800,,3
1041 LINE (160,X+11)-(0,X+11),0
1042 IF W<160 AND E=X+3 OR W<160 AND E=X+8 THEN SC=SC+10:LOCATE 23,2:PRINT "SCORE
:";SC:F=F+1
1043 IF F=25 THEN F=0:GOTO 1069
1044 RETURN "
1045 PUT (160,80),PLANE%:LOCATE 8,17:PRINT "UFO JAGT...."
1046 DIM DF(300):GET(0,0)-(10,30),DF
1047 DIM PL(200):GET(159,75)-(185,94),PL
1048 FOR I=20 TO 170 STEP -1:PUT (I,80),RO,PSET:NEXT I:FOR I=100 TO 170:PUT (160
,I),TROOP%,PSET:FOR C=1 TO 60:NEXT I:NEXT
1049 RETURN
1050 LINE (140,60)-(180,120),1,BF:CIRCLE (160,100),4,2
1051 PAINT (160,100),2,2

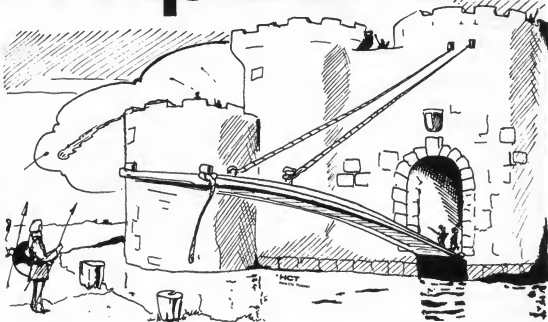
```





```
1052 DIM RD(70):GET (145,95)-(174,105),RD
1053 CLS:RETURN
1054 D=INT(RND*2):IF D/2=INT(D) THEN W=1:RET=10:W=INT (RND*100)+5 ELSE W=280-INT
(RND*80):RET=-10
1055 E=X+3:R=W:PUT (W,E),RD,PSET
1056 RETURN
1057 FOR G=0 TO 10:FOR T=0 TO 10:I=INT(RND*20)+155:D=INT(RND*20)+X:PUT(I,D),RD,X
DR:NEXT X
1058 GET (100,0)-(200,199),EKS
1059 D=INT (RND*10):IF D<5 THEN GOTO 1063
1060 PUT (100,0),EKS:FOR N=X+15 TO 170:PUT (160,N),TROOP%,PSET:FOR L=0 TO 20:NEX
T :NEXT
1061 FOR I=0 TO 1000:NEXT
1062 F=0:LI=LI-1:IF LI=0 THEN GOTO 1068ELSE GOTO 1026
1063 CIRCLE (160,200),15,2:PAINT (160,198),2,2:LOCATE 23,2:PRINT "HOSTAK ";C
HR$(26)
1064 FOR N=X TO X+20:PUT (153,N),LAND%,PSET:PUT (100,0),EKS:FOR L=0 TO 20:NEXT :
NEXT
1065 FOR N=X+20 TO 170:PUT (153,N),LAND%,PSET:FOR L=0 TO 20:NEXT :NEXT
1066 FOR I=0 TO 1000:NEXT
1067 F=0:LI=LI-1:IF LI=0 THEN GOTO 1068ELSE GOTO 1026
1068 LOCATE 12,20:PRINT "GAME OVER..." :END
1069 FOR D=0 TO 10:FOR TY=0 TO 10:S=INT (RND*20)+W:D=INT(RND*20)+E:PUT (S,D),RD:
NEXT :NEXT
1070 SC=SC+100:LOCATE 23,2:PRINT "SCORE:";SC:LOCATE 23,30:PRINT "FLY:";LI
1071 GOTO 1026
1072 READ X,Y:N=FNSZ(X,Y)
1073 DIM TROOP%(300)
1074 TROOP%(0)=X:TROOP%(1)=Y
1075 FOR I=2 TO N:READ TROOP%(I):NEXT I
1076 DATA %H2A,%H17,%HO,%HO,%HO,%HO,%HO,%HBOAA,%HO
1077 DATA %HAAO,%HBAA,%HO,%HAAOO,%HAAAA,%HBO,%HAAOZ,%HAAAA
1078 DATA %HAO,%HAAOA,%HAAAA,%HAB,%HAAOA,%HAAAA,%HAB,%HAAOA
1079 DATA %HAAAA,%HAB,%HBAOZ,%HABBB,%HAO,%HB2OO,%H2OOO,%HBO
1080 DATA %HC3OO,%H3OOO,%HCO,%H3BOO,%H3B3F,%HO,%HF0O,%H3C3F
1081 DATA %HO,%HB0O,%H3BOC,%HO,%HAAO,%HBAA,%HO,%HO
1082 DATA %H2A,%HO,%HO,%H2A,%HO,%HO,%H2A,%HO
1083 DATA %HO,%H22,%HO,%HO,%H22,%HO,%HO,%HO,%H22
1084 DATA %HO,%HO,%H22,%HO,%HO,%HO,%HO,%HO,%HO
1085 RETURN
1086 READ X,Y:N=FNSZ(X,Y)
1087 DIM LAND%(300)
1088 LAND%(0)=X:LAND%(1)=Y
1089 FOR I=2 TO N:READ LAND%(I):NEXT I
1090 DATA %H22,%H17,%HO,%HO,%HO,%HO,%HO,%HO,%HO
1091 DATA %HO,%HO,%HO,%HO,%HO,%HO,%HO,%HO,%HO
1092 DATA %HO,%HO,%HO,%HO,%HO,%HO,%HO,%HO,%HO
1093 DATA %HO,%HO,%HO,%HO,%HO,%HO,%HO,%HO,%HO
1094 DATA %HO,%HO,%HO,%HCOOF,%HO,%HBFOO,%HCB,%HO
1095 DATA %HBB3,%HO,%HAAOO,%HAB,%HO,%HB0OA,%HO,%HAAO
1096 DATA %HBO,%HO,%HB0OA,%HO,%HB0O,%HBO,%HO,%HB0OB
1097 DATA %HO,%HB0O,%HBO,%HO
1098 RETURN
```


Fort Apache



■ Fort Apache er en computer version af en af de kendte små lømmespil, hvor du har kontrol over broen til din borg. Den skal slås op og ned. Op, når det er fjender eller venner, der ankommer. Spillet er selvforklarende og dell op i to. Indtast del et og læg den på bånd. Indtast dernæst del to.

Efter indlæsning af del et fra bånd skal du vente ca. 3 minutter på, at skærmen slættes og andre væsentlige ting klargøres. □

Michael Lauridsen

```

1 FORJ=0T0E047
2 POKE5333,127:POKE1,51
3 X=PEEK(53248+J)
4 POKE1,55:POKE56333,126
5 POKE14338+J,X
6 NEXT
10 FORA=0T0119:REAS:POKE(14338+A*8+933),S:INEXT
100 DATA3,4,12,24,56,124,255,255
110 DATA30,24,24,16,62,68,20,18
120 DATA30,24,24,16,124,26,40,72
130 DATA 0,24,24,16,62,68,20,18
140 DATA 0,24,24,16,124,26,40,72
150 DATA30,12,12,8,15,12,3,0
160 DATA30,12,12,8,14,12,2,1
170 DATA 0,12,12,8,15,12,3,0
180 DATA 0,12,12,8,14,12,2,1
190 DATA254,248,236,200,255,136,136,8
200 DATA127,31,23,19,295,17,17,16
210 DATA8,8,8,6,255,8,8,8
220 DATA16,16,16,16,255,16,16,16
221 DATA0,0,0,0,0,0,0,0
222 DATA182,46,204,48,182,0,0,0
300 PRINT"OPILLET GAAR UD PAA AT BEGRYTTE EN BORG"
310 PRINT"FOR FJENDER=ME HJELM", "NAR DER KOMMER"
340 PRINT"EN FJENDE SAA PAA DU IKKE AABNE PORTEN"
350 PRINT"MEN NAR DER KOMER EN UDEN HJELM SAA"
360 PRINT"SKAL DU AABNE PORTEN.
390 PRINT"HVIS EN GULDAT KRAVLER OP AD REBET SAA"
395 PRINT"SKAL DU ORAEBE HAM MED ET SPYD(FIRE)"
370 PRINT"MEN KUN HVIS HAN HAR HJEM PAA"
380 PRINT"PRINT"PRINT"CONTROL, 1 PORT 1"
390 PRINT"PRINT" AABEN PORT(-----)LUKKE PORT"
395 FORO=0T010:ETAB=NEXT
400 GETAB:IFAB=**THEMAD
410 PRINT"MAR CURGER SES TASTES <LOAD>"
READY.

```

```

0 POKE53272,31:L1=0:PO=0:POKE53200,0:POKE53261,0
10 PRINT"### SCORE
20 PRINT"#####
30 PRINTTAB(28);"###*****"
40 PRINTTAB(28);"###"
50 PRINTTAB(28);"###"
60 FORM=0T04:PRINTTAB(28);"###"
70 PRINTTAB(28);"###"
80 FORM=21T024:FORB=32T039:POKE1024+M*40+B,160:NEXTM:NEXT
90 PRINT"### COMMANDORE 64 FORT APACHE"
100 PRINT"###
110 PRINT"###94T02015:POKER, 33:POKER+55296-1024,6:NEXT
120 POKE2012,160:POKE1972,160
200 FORA=30000T038255:B=INT(RND(1)*25)
210 IFB=0THENPOKER,35
220 IFB=1THENPOKER,37
230 IFB>1THENPOKER,32
240 NEXT

```

```

250 FORA=35000T032525:B=INT(RND(1)*25)
251 IFB=0THENPOKER,38
252 IFB=1THENPOKER,40
253 IFB>1THENPOKER,32
255 NEXT
300 INPUT"NSVAREHEDSORRD 1-100":P:IFP>100THEN300
400 FORM=49152T045238:REAS:POKER,S:NEXT
410 DATR162,38,189,32,7,157,33,7,282,224, 0,288,245
415 DATR173,211,5,141,212,5
416 DATR173,231,5,141,211,5
417 DATR173,35,6,141,251,5
418 DATR173,75,6,141, 35,6
419 DATR173,115,6,141, 75,6
420 DATR173,155,6,141,115,6
421 DATR173,195,6,141,155,6
422 DATR173,235,6,141,195,6
423 DATR173, 19,7,141,235,6
424 DATR173,143,7,141,183,7
425 DATR169,32,141,143,7,96
998 POKE54296,15:POKE54277,190:POKE54276,248:POKE54276,33
999 PRINT"###PO=0:PRINT"###
1000 FORM=1T0255:POKE1027,PEEK(30000+A):POKE1811,PEEK(35000+A):SYS49152
1009 POKE1493,32
1010 IFPEEK(56321)<240THENPOKE1493,31
1011 IFPEEK(56321)=251THENPOKE1895,99
1012 IFPEEK(56321)=247THENPOKE1895,32
1020 IFPEEK(1492)<38THEN10000
1021 IFPEEK(1492)=40THEN10100
1022 IFPEEK(1855)=35THEN10200
1023 IFPEEK(1855)=37THEN10300
1050 FORW=1T018:FORM=POKE54273,M:NEXT
1100 NEXT:0T01000
10000 IFPEEK(1493)=31THEN20000
10010 IFPEEK(1493)=32THEN21000
10100 IFPEEK(1493)=31THEN21000
10110 IFPEEK(1493)=32THEN20000
10200 IFPEEK(1895)=99THEN21000
10210 IFPEEK(1895)=32THEN20000
10300 IFPEEK(1895)=99THEN20000
10310 IFPEEK(1895)=32THEN21000
20000 PO=PO+10
20100 PRINT"### SCORE "PO
20150 IFPEEK(1895)=35THENPOKE1855,32:POKE1935,35
20200 0T01100
21000 L1=L1+1
21125 PRINT"#####";TAB(28+L1*3);"###"
21130 PRINT"#####";TAB(28+L1*3);"###"
21150 IFL>3THEN30000
21200 0T01100
30000 PRINT"#####";TAB(28+L1*3);"###"
30010 FORM=0T015:SYS49152:NEXT
30050 L1=0:PO=0:PRINT"###
30060 PRINT"#####";TAB(28);"
30061 PRINT"#####";TAB(28);"
30090 FORM=0T0255:POKE54273,A:NEXT
30096 IFPEEK(56321)<239THEN30090
30099 PRINT"#####";TAB(28);"
30100 INPUT"NSVAREHEDSORRD 1-100":P:IFP>100THEN30100
30101 GOTO 596

```



```

0010 // Copyright (c) by Lars Christensen, Hillerød.
0020 PRINT CHR$(12);TAB(26);"E L I Z A"
0030 PRINT
0040 PRINT
0050 PRINT
0060 // Initialisering
0070 n1:=36; n2:=14; n3:=112
0080 DIM s(n1), r(n1), n(n1), i$ OF 80, k$ OF 20, c$ OF 80, f$ OF 80, rs$ OF 20
0090 DIM ss$ OF 20, c# OF 80, keyword$(n1) OF 20, reply$(n3) OF 80
0100 PRINT "a moment, please. She's coming soon"
0110 RESTORE numerical
0120 FOR x:=1 TO n1 DO
0130   READ s(x), l
0140   r(x):=s(x); n(x):=s(x)+1-1
0150 NEXT x
0160 RESTORE keywords
0170 FOR x:=1 TO n1 DO READ keyword$(x)
0180 RESTORE realsys
0190 FOR x:=1 TO n3 DO READ reply$(x)
0200 PRINT "hi' i'm Eliza, what's your problem ? "
0210 // User input section
0220 REPEAT
0230   INPUT i$
0240   i$:= " "+i$ " "
0250   IF "shut" IN i$ THEN
0260     PRINT "ok, i give up, goodbye."
0270   END
0280 ENDIF
0290 WHILE "" IN i$ DO aos:="" IN i$; i$:=i$(1:pos-1)+i$(aos+1:LEN(i$))
0300 IF i$#="" THEN
0310   PRINT "please don't repeat yourself"
0320   ps:="#####"
0330 ELSE
0340   // find keyword in i$
0350   sl:=0
0360   FOR k:=1 TO n1 DO
0370     IF keyword$(k) IN i$ THEN sl:=k; kl:=n1
0380   NEXT k
0390   IF sl=#0 THEN
0400     sl:=36
0410   ELSE
0420     RESTORE pronouns
0430
0440     c$:= " "+i$(keyword$(sl) IN i$)+LEN(keyword$(sl)):LEN(i$)+ " "
0450     FOR x:=1 TO n2/2 DO
0460       READ ss$, rs$
0470       WHILE ss$ IN c$ DO pos:=ss$ IN c$; c$:=c$(1:pos-1)+rs$+c$(aos+LEN(ss$):LEN(c$))
0480       WHILE rs$ IN c$ DO pos:=rs$ IN c$; c$:=c$(1:pos-1)+ss$+c$(aos+LEN(rs$):LEN(c$))
0490     NEXT x
0500     IF c$(2:2)=" " THEN c$:=c$(2:LEN(c$))
0510     WHILE "" IN c$ DO pos:="" IN c$; c$:=c$(1:pos-1)+c$(pos+1:LEN(c$))
0520   ENDIF
0530   IF reply$(r(sl)):LEN(reply$(r(sl)))()="" THEN
0540     PRINT reply$(r(sl))
0550   ELSE
0560     PRINT reply$(r(sl)):LEN(reply$(r(sl))-1);c$
0570   ENDIF
0580   ps:=i$; r(sl):=r(sl)+1
0590   IF r(sl)=n3 THEN r(sl):=s(sl)
0600 ENDIF
0610 UNTIL FALSE
0620 keywords:
0630 DATA "can you", "can i", "you are", "youre", "i dont", "i feel"
0640 DATA "why dont you", "why cant i", "are you", "i cant", "i am", "im "
0650 DATA "you ", "i want", "what", "how", "who", "where", "when", "why"
0660 DATA "because", "sorry", "dream", "hello", "hi ", "maybe"
0670 DATA "no", "your", "always", "think", "alike", "yes", "friend"
0680 DATA "computer", "nokeyfound"
0690 pronouns:
0700 DATA " are ", " am ", " were ", " was ", " you ", " i ", " your ", " my "
0710 DATA " ive ", " youve ", " im ", " youre "
0720 // data " me ", " you "
0730 realsys:
0740 DATA "don't you believe that i can?"
0750 DATA "oerhaps you would like to be able to?"
0760 DATA "you want me to be able to?"
0770 DATA "oerhaps you don't want to?"
0780 DATA "do you want to be able to?"
0790 DATA "what makes you think i am?"
0800 DATA "does it please you to believe i am?"
0810 DATA "oerhaas you would like to be?"
0820 DATA "do you sometimes wish you were?"
0830 DATA "don't you realize?"
0840 DATA "why don't you?"
0850 DATA "do you wish to be able to?"
0860 DATA "does that trouble you?"
0870 DATA "tell me more about such feelings."
0880 DATA "oo you often feel?"
0890 DATA "do you enjoy feelings?"
0900 DATA "do you really believe i don't?"
0910 DATA "oerhaas in good time i will?"
0920 DATA "do you want me to?"
0930 DATA "do you think you should be able to?"
0940 DATA "why can't you?"
0950 DATA "why are you interested in whether or not, i am?"

```

Eliza



■ Er du træt af altid at se din computer meddele "SYNTAX fejl" og "Variabel ikke erklæret"? Så lad dette program ind og RUN det. Du vil så blive præsenteret for psykoanalytiker Eliza.

Med hende kan du føle en samtale, godt nok på engelsk, men alligevel noget mere intelligent end sædvanligt.

Eliza vil analysere det, du skriver, og forsøge at reagere så tilmultigt som muligt på det. Selve teorien og ideen bag det hele stammer fra amerikaneren og psykoanalytikerken Carl Rogers.

Præsenter dette program for alle, der plejer at bande over deres computer, og for alle der ikke har prøvet en computer før. Det vil helt sikkert gøre lykke! □

Lars Christensen



HCT
Hans Chr. Thomsen

```

0960 DATA "would you prefer if i were not?"
0970 DATA "perhaps in your fantasies i am?"
0980 DATA "how do you know you can't?"
0990 DATA "have you tried?"
1000 DATA "perhaps you can now?"
1010 DATA "did you come to me because you are?"
1020 DATA "how long have you been?"
1030 DATA "do you believe it is normal to be?"
1040 DATA "do you enjoy being?"
1050 DATA "we were discussing you-- not me."
1060 DATA "oh, i?"
1070 DATA "you're not really talking about me, are you?"
1080 DATA "what would it mean to you if you got?"
1090 DATA "do you want?"
1100 DATA "suppose you soon got?"
1110 DATA "what if you never got?"
1120 DATA "i sometimes also want?"
1130 DATA "why do you ask?"
1140 DATA "does that question interest you?"
1150 DATA "what answer would please you the most?"
1160 DATA "what do you think?"
1170 DATA "are such questions on your mind often?"
1180 DATA "what is it that you really want to know?"
1190 DATA "have you asked anyone else?"
1200 DATA "have you asked such questions before?"
1210 DATA "what else comes to mind when you ask that?"
1220 DATA "names don't interest me."
1230 DATA "i don't care about names-- please go on."
1240 DATA "is that the real reason?"
1250 DATA "don't any other reason come to mind?"
1260 DATA "does that reason explain anything else?"
1270 DATA "what other reasons might there be?"
1280 DATA "please don't apologize."
1290 DATA "apologies are not necessary."
1300 DATA "what feelings do you have when you apologize?"
1310 DATA "don't be so defensive!"
1320 DATA "what does that dream suggest to you?"
1330 DATA "do you dream often?"
1340 DATA "what persons appear in your dreams?"
1350 DATA "are you disturbed by your dreams?"
1360 DATA "how do you do ... please state your problem."
1370 DATA "you don't seem quite certain."
1380 DATA "why the uncertain tone?"
1390 DATA "can't you be more positive?"
1400 DATA "you aren't sure?"
1410 DATA "don't you know?"
1420 DATA "are you saying no just to be negative?"
1430 DATA "you are being a bit negative."
1440 DATA "why not?"
1450 DATA "are you sure?"
1460 DATA "why not?"
1470 DATA "why are you concerned about me?"
1480 DATA "what about your own?"
1490 DATA "can you think of a specific example?"
1500 DATA "when?"
1510 DATA "what are you thinking of?"
1520 DATA "really always?"
1530 DATA "do you really think so?"
1540 DATA "but you are not sure you?"
1550 DATA "do you doubt you?"
1560 DATA "in what way?"
1570 DATA "what resemblance do you see?"
1580 DATA "what does the similarity suggest to you?"
1590 DATA "what other connections do you see?"
1600 DATA "could there really be some connection?"
1610 DATA "how?"
1620 DATA "you seem quite positive."
1630 DATA "are you sure?"
1640 DATA "i see."
1650 DATA "i understand."
1660 DATA "why do you bring up the topic of friends?"
1670 DATA "do your friends worry you?"
1680 DATA "do your friends sick on you?"
1690 DATA "are you sure you have any friends?"
1700 DATA "do you impose on your friends?"
1710 DATA "perhaps your love for friends worries you."
1720 DATA "do computers worry you?"
1730 DATA "are you talking about me in particular?"
1740 DATA "are you frightened by machines?"
1750 DATA "why do you mention computers?"
1760 DATA "what do you think machines have problem?"
1770 DATA "don't you think computers can help people?"
1780 DATA "what is it about machines that worries you?"
1790 DATA "do you have any psychological problems?"
1800 DATA "what does that suggest to you?"
1810 DATA "i see."
1820 DATA "i'm not sure i understand you fully."
1830 DATA "come come elucidate your thoughts."
1840 DATA "can you elaborate on that?"
1850 DATA "that is quite interesting."
1860 NUMERIC 1
1870 DATA 1, 3, 4, 2, 6, 4, 10, 14, 3, 17, 3, 20, 2, 22, 3, 25, 3
1880 DATA 28, 4, 28, 4, 32, 3, 35, 5, 40, 9, 40, 9, 40, 9, 40, 9, 40, 9
1890 DATA 49, 2, 51, 4, 55, 4, 59, 4, 63, 1, 65, 1, 64, 5, 69, 5, 74, 2, 76, 4
1900 DATA 80, 3, 83, 7, 90, 3, 93, 6, 99, 7, 106, 6
1910 END

```

drøberne i drivhuset

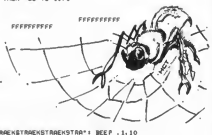
■ Troede du, at havearbejde Du møder edderkopper, der firer sig ned fra loftet, og som kun kan udrødres med ing. Edderkopperne må under ingen omstændigheder nå ned til planterne. De kan nemlig ikke tåle den gult, som insektele sprøtler omkring sig. Programmet er selvtolkende. □

Christian Bemler.

```

A BORDER 4      1 LET N=1001 LET IS="Computer"
3 INK 0         2 LET M=3
4 BORDER 7      3 LET US="XXXXXXXXXX"
7 BRIGHT 0
8 OVER 0
9 INVERSE 0 CLS 1 LET M=1 LET M=0
11 DIM M(10)
12 LET M(1)=1
13 M=1
14 LET M=0
15 LET M=1
16 LET M=1
17 LET M=0
18 GO SUB 9999
20 FOR I=1 TO 10 INK M(1) "XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"
21 PRINT AT 10,1 INK M(1) "XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"
22 PRINT AT 10,2 INK M(1) "XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"
23 PRINT AT 10,3 INK M(1) "XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"
24 PRINT AT 10,4 INK M(1) "XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"
25 PRINT AT 10,5 INK M(1) "XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"
26 GO SUB 9999
100 REM
101 PRINT AT 20,1 INK 21 "XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"
102 LET US="(INVERSE)" OR IN 31) DR IN 31) AND A(130)-(INVERSE)" OR IN
103 GO IN 31) AND A(10)
104 PRINT AT 20,1 INK 21 "XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"
105 PRINT AT 20,1 INK 21 "XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"
107 IF M=0 THEN LET M=1
108 IF (M/(M+1))-(M/(M+1)) AND (C-1) A(1) A(1) A(1) THEN GO TO 3500
109 IF M=1 THEN LET M=0
110 IF (M IN 31) AND IN 31) OR (INVERSE)" AND M THEN LET M=1
112 IF C(1) THEN PRINT AT C(1) INK 21 "
113 IF C(1) THEN PRINT AT C(1) " 1 LET M=1 LET M=1
115 LET US="0000
140 LET M=INT (RND*10)
141 REP .005
142 REP .005*0.01
143 PRINT AT A(1),(A(1)+1) INK A(1)"
144 LET A(1)=A(1)+1
145 PRINT AT A(1),(A(1)+1) INK 21"
150 IF A(1)>20,5 THEN GO TO 1000
300 GO TO 100
1000 REM
1001 LET I=1
1002 FOR I=1 TO 30
1003 PRINT AT 21,(M+1) INK A(1)"
1004 REP .001,5
1005 PRINT AT 21,(M+1) INK 21"
1006 REP .001,30
1007 M=1
1008 REP 1,-201 REP 1,-201 REP 1,-201 REP 1,-201 REP 1,-181 REP 1,-181
1009 REP 1,-181 REP 1,-201 REP 1,-201 REP 1,-201 REP 1,-201 REP 1,-201
1100 IF I(10) THEN GO TO 1170
1110 PRINT AT 10,10 "DOME OVER" IF I(10) THEN PRINT "Der er vist navn!" LET M=0
1120 PRINT "Du skal respektere! GO SUB 3000
1140 IF INVERSE)" AND IN 31) THEN PRINT AT 20,1 INK 21 "XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"
1150 PRINT AT 20,1 INK 21 "XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"
1151 LET M=0
1152 REP 1,49
1153 GO TO 10
1160 GO SUB 9999
1170 IF I(10) THEN PRINT AT 10,11 "Tæt på skov"
1180 IF INVERSE)" OR IN 31) THEN GO TO 1070
1189 CLS
1190 GO TO 10
2000 PAPER AT REM
2001 PAPER AT REM
2002 INK 2
2003 PAPER M=0 TO 21
2004 REP .01 n
2005 PRINT AT M(1) "ENSTR"
2006 M=1 n
2010 FOR M=2 TO 1 STEP -1
2011 PRINT AT M(1) "ENSTR"
2012 REP .01 n
2013 PAPER M=0 TO 21
2021 PRINT AT M(1) "ENSTR"
2022 REP .01 n
2023 M=1 n
2030 PRINT AT 10,1 "ENSTRXENSTRXENSTRXENSTRXENSTR" REP .1 10
2031 PRINT AT 11,1 "ENSTRXENSTRXENSTRXENSTRXENSTR" REP .1 20
2032 PAPER 0
2033 INK 0
2037 FLGMS 0
2040 LET I=1
2041 GO SUB 9999
2042 FOR I=1 TO 100
2043 PRINT AT 10,20,(M+20) PAPER (M+7) BRIGHT 1 INK 9 "ENSTR"
2044 REP .01 n
2045 REP .01 n
2046 M=1 n
2047 GO TO 1020
10000 SAVE "Bioester" LIVE 98001 REM
**** sss bahn **** VED AT BRETTE OF SPRIVE
RUN 3000

```



Proxon angriber

■ I spillet "Proxon angriber" befinder du dig ved styrepulten i rumskibet Stellar Fighter, der er det eneste tilbage af en hel armada til beskyttelse af din fredelige planet. Din opgave er at forsvare din hjemklode mod fjendtlige

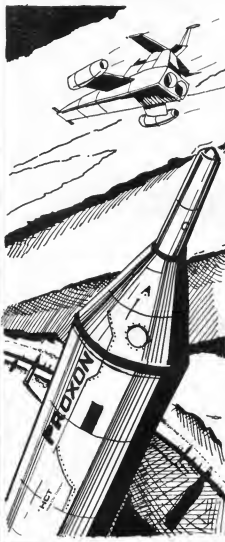
missiler, der udsendes i en strid strøm fra krigsplaneten Proxon.

Da du styrer fredsplanetens eneste tilbageværende rumskib, skal du passe ekstra på. Skibets beskyttelseskjold kan

nemlig maksimalt tåle at blive ramt fire gange, før det smadrer.

Spillet styres med A for op og Z for ned. Missiler aftrykkes med space-tasten. □

Flemming Christensen



```

9 GO SUB 3080
10 FOR a=1 TO 5: READ a*
20 FOR b=0 TO 7: READ c
30 POKE USR a*+b,c
40 NEXT b: NEXT a
50 DATA "a",48,48,56,191,127,255,1,0
60 DATA "b",0,0,0,192,48,8,255,0
70 DATA "c",0,15,63,255,63,15,0,0
80 DATA "d",0,255,255,255,255,255,0,0
90 DATA "e",0,227,255,255,255,227,0,0
100 PAUSE 1: IF INKEY="" THEN BORDER
0: BORDER 2: BORDER 6: BORDER 4: BORDER
5: BORDER 0: GO TO 100
110 BORDER 7
120 CLS
1000 LET x=10
1010 LET m1=0: LET l1=0
1020 LET s=0
1030 PRINT AT 0,0;"Score: ";s
1035 LET x1=INT (RND*19)+2
1037 LET m1=0
1040 FOR n=20 TO 2 STEP -1
1050 LET x=x+(INKEY="z" AND x<20)-(INKE
Y="a" AND x>2)
1055 IF INKEY="" THEN GO SUB 1500
1059 PRINT AT x-1,0;" "
1060 PRINT AT x,0; INK l1;"ab"
1061 PRINT AT x+1,0;" "
1070 LET x1=x1+(RND<.1 AND x1<20)-(RND.
9 AND x1>3)
1079 PRINT AT x1-1,n;" "
1080 PRINT AT x1,n; INK m1;"cde "
1081 PRINT AT x1+1,n;" "
1090 NEXT n
1100 LET l1=l1+2
1110 IF l1=6 THEN GO TO 2200
1112 FOR a=30 TO 10 STEP -2: BEEP .05,a:
BEEP .05,a+5: BEEP .05,a-5: NEXT a
1115 PRINT AT x1,n+1;" "
1120 GO TO 1035
1500 FOR j=2 TO 7 STEP 5
1510 PLOT INK j17,175-x#8-6
1520 DRAW INK j18-17,0
1530 BEEP .1,40
1540 NEXT j
1550 IF x=x1 THEN LET m1=m1+2
1560 IF m1=8 THEN GO TO 2080

```

```

1700 RETURN
2000 PRINT AT x1,n+1; FLASH l1;"cde"
2010 LET s=s+10
2020 PRINT AT 0,7; FLASH l1;s
2030 FOR a=10 TO 40 STEP 2: BEEP .1,a: B
EEP .05,a-5: NEXT a
2040 PRINT AT 0,7;s
2050 PRINT AT x1,n+1;" "
2100 GO TO 1035
2200 PRINT AT x,0; FLASH l1;"ab"
2205 PRINT AT x1,n+1;" "
2210 FOR s=1 TO 4: FOR a=10 TO 20: BEEP
.05,a: NEXT a: NEXT s
2220 FOR a=40 TO 10 STEP -2: BEEP .1,a:
BEEP .1,a-5: NEXT a
2230 PRINT AT x,0;" "
2240 FOR a=1 TO 22: PRINT AT 10,a;" GAME
OVER": PAUSE 5: NEXT a
2245 PAUSE 50
2250 CLS
2260 PRINT AT 10,6;"Et spil mere ? (J/N)
"
2270 PAUSE 0
2280 IF INKEY="j" THEN CLS : GO TO 100
0
2290 CLS
2300 STOP
3000 PAPER 7: INK 0: BORDER 7: CLS
3005 PRINT AT 0,13; INVERSE l1;"MISSIL"
3010 PRINT " Du bliver angrebet af m
s= stiler. Hvert missil skal ramme 4 g
ange før dets skjold brøder sammen og d
et springer i luften."
3020 PRINT "Slipper der et missil forbi
dig,eksploderer det og beskadiger dit
skjold."
3030 PRINT " Hver gang du rammer et mis
sil (far den en lysere farve som tegn
saa at forsvarsskjoldet bliver forri
nget. Det samme gælder for dit fly."
3040 PRINT "Du styrer ned med Z, op med
A, og skyder med space."
3050 PRINT AT 20,10;"TRYK EN TAST"
3060 RETURN
3100 SAVE "Missil" LINE 1

```



Kære læser.
Vi håber, at du er tilfreds med programmerne i

SOFT

SPECIAL.
Skulle du lige inde med tilsvarende gode – og måske endnu sjovere og bedre – programmer, du selv har lavet, hører vi gerne fra dig. SOFT er nemlig læsernes blod, og vi betaler op til 1000 kroner for et rigtig spændende program. Og måske får netop dit program en fremtrædende plads i det næste SOFT SPECIAL eller i "Alt om Data".
Indsend dit program på kassettebånd eller disk og gerne vedlagt en udprintning. Samtlige programmer testes og vurderes inden de offentliggøres. Alt materiale returneres efter brug, og blødet her fuld ret til at publicere programmet på tryk og eventuelt andet lagringsmedium.
Programmer sendes til "Alt om Data", St. Kangensgade 72, 1264 København K.

J.R.'s rival

■ I OFF-SHORE til Lambda/ Marathon/Power gælder det om at sejle rundt og bore efter olie. Derefter skal fundet bringes i land, eksporteres og da skulle så gerne tjene penge. Den der sidst i spillet har flest penge, er den lykkelige vinder.

Hele spillet, på nær bankforretningerne, styres med joystick, og det har foruden de velkendte funktioner to nye: Tryk på skudknappen betyder ja, mens vippen med pindene betyder nej.

Oliefelternes omfang og beliggenhed veksler fra spil til spil, men jo større dybde du borer på, desto mere olie kan du finde - hvis der altså er noget på DET felt.

Hvert nyt spillerdisplay spørger, om du vil sejle eller bore. Hvis du ikke vil nogle at dele, får du en række andre muligheder: proviantering af diesellole til sejlads samt fødevarer til mandskabet. Er du først i søen bliver det dyrt med en nødvendig helikopterassistance. Bankforretningerne er lige ud ad landevejen, men husk at både gæld og tilgodehavender trækker renter, og at diskontoen kan variere! Hjemsejling sker ved, at du sejler gennem de inverse plusser med oliefelter. Når du har samlet tilstrækkelige mængder, bør du sejle i havn.

Koncessioner tilhører normalt staten, men kan købes (højest 10 ad gangen) til 6000 \$ pr. styk. Kort over koncessionerne fås på forlangende. Eksporten er også et kapitel for sig, men som ved alle de andre finesser gælder det, at et eller et par gange forstår man systemet. Efter hver spillerunde vises display'et, indtil der trykkes på et eller andet tæppe. OFF-SHORE er et spil med ganske mange uventede begivenheder, og husk at hver eneste oplysning på skærmen har en betydning! □

Jan Hansen

```

13 *****
KASSEBEHOLD 2.500.000 KR.
DIESEL *****
FOEDEU *****
OFFSHORE *****
X TANK 0
OFFSHORE *****

```

BANKFORRETNING
DIETRANSPORT
PROVIANTERING
EKSPPAT
INGENTING
KONCESSION

```

1 SAVE "OFF"
2 REM A=23
3 SOUND 6,3000
10 T=0
11 Z=10
12 C=9999
13 A=20
14 ULVY=8110
15 R=99
16 FLR=8
17 U=0
20 U=0
25 ON Z
30 DI=9999
33 DI=10
36 DI=20
42 RI=999
45 RI=2000
50 DI=9999
55 X=*****
58 U=*****

```

```

60 FRST
65 FOR Y=3,225
110 FOR O=1 TO 225
125 V=I(0)="0"
130 NEXT O
150 H=I5((I+INT(RND*15))) - 7
170 H=I+3*INT(RND*7)
190 FOR O=1 TO 30
200 IF RND>5 THEN GOTD 240
210 GOTD 250
220 IF O=15 THEN INT(RND*9)
250 IF O<11 THEN INT(RND*9)
260 IF O<11 THEN INT(RND*9)
270 NEXT O
275 RDU
278 R=***** OFFSHORE *****

```

```

295 H=10
300 FOR O=1 TO 15
305 H=H+1
310 X=INT(RND*3)
320 FOR J=3 TO 15 STEP X+1
330 PRINT AT J,H,"X"
340 IF J=15 AND J<12 THEN PRINT
AT J,H,R*(M+1)
350 PRINT AT 20,J,31-H,"X"
360 IF J=15 AND J<12 THEN PRINT
AT J,H,R*(M+1)
370 SOUND 0,99
382 SOUND 0,99
384 SOUND J,56,700
385 NEXT O
442 SOUND BU
395 PRINT AT Z,0,"*****"

```

```

318 PRINT
319 PRINT
320 PRINT "*****"
330 INPUT A
335 DIM K(A)
340 DIM B(A)
345 DIM C(A)
350 DIM D(A)
355 DIM E(A)
360 DIM F(A)
365 DIM G(A)
370 DIM H(A)
375 DIM N(A,7)
380 H(1)=7*INT(RND*8)
385 FOR J=1 TO 8
400 PRINT AT Z,0,"*****"
405 PRINT AT Z,0,"*****"

```

```

405 INPUT N(0)
410 FOR J=1 TO 7
420 M(0,0)=CHRS(CODE N(0,0)+128)
435 NEXT J
440 PRINT "*****"
445 DIM IN(0)
450 DIM INKEY(2)
455 INKEY=" "
460 PRINT AT Z,0,"*****"
465 INPUT A
470 INPUT O
480 GOTD 1000
520 PRINT AT 0,0 US,"KASSEBEHOLD
D : AT 2,0,"DIESEL" AT 3,0,"FOED
U : AT 4,0,"OFFSHORE" AT 4,15,"
X TANK" AT 5,0,US
530 C=STR$
533 IF LEN C=3 THEN C=" "
535 CHRS(CODE 55+INT(RND*10))
540 PRINT AT 0,0,INT(RND*10)
550 PRINT AT 2,0,"KASSEBEHOLD
D : AT 2,0,"DIESEL" AT 3,0,"FOED
U : AT 4,0,"OFFSHORE" AT 4,15,"
X TANK" AT 5,0,US
560 IF RND>5 THEN GOTD 240
570 GOTD 250
580 IF O=15 THEN INT(RND*9)
590 IF O<11 THEN INT(RND*9)
600 IF O<11 THEN INT(RND*9)
610 PRINT AT 2,0,"KASSEBEHOLD
D : AT 2,0,"DIESEL" AT 3,0,"FOED
U : AT 4,0,"OFFSHORE" AT 4,15,"
X TANK" AT 5,0,US
620 IF RND>5 THEN GOTD 240
630 GOTD 250
640 IF O=15 THEN INT(RND*9)
650 IF O<11 THEN INT(RND*9)
660 IF O<11 THEN INT(RND*9)
670 PRINT AT 2,0,"KASSEBEHOLD
D : AT 2,0,"DIESEL" AT 3,0,"FOED
U : AT 4,0,"OFFSHORE" AT 4,15,"
X TANK" AT 5,0,US
680 IF RND>5 THEN GOTD 240
690 GOTD 250
700 IF O=15 THEN INT(RND*9)
710 IF O<11 THEN INT(RND*9)
720 IF O<11 THEN INT(RND*9)
730 PRINT AT 2,0,"KASSEBEHOLD
D : AT 2,0,"DIESEL" AT 3,0,"FOED
U : AT 4,0,"OFFSHORE" AT 4,15,"
X TANK" AT 5,0,US
740 RETURN
750 PRINT AT 5,0,"TIL GÆLD : -0
RT$ RA$
900 RETURN
1030 FOR S=0 TO 0 STEP -1
1040 PRINT AT 5,0,"TIL GÆLD : -0
RT$ RA$
1050 IF RND>2 THEN GOTD 1020
1060 DI=I(0)
1070 DI=I(0)
1080 PRINT AT 10,0,"
*****"
1090 G(1)=G(1)+DI*(G(1)/100)
1100 G(2)=G(2)+DI*(G(2)/100)
1110 G(3)=G(3)+DI*(G(3)/100)
1120 G(4)=G(4)+DI*(G(4)/100)
1130 PRINT AT Z,0,"*****"
1140 G(5)=G(5)+DI*(G(5)/100)
1150 G(6)=G(6)+DI*(G(6)/100)
1160 G(7)=G(7)+DI*(G(7)/100)
1170 G(8)=G(8)+DI*(G(8)/100)
1180 NEXT I
1190 Z=INT(5/6)+5/6 THEN G(5)
1200 RETURN
1210 FOR T=0 TO 125 STEP 10
1220 SOUND T,12000
1230 NEXT T
1240 CLS
1250 PRINT NS(1),NS(2)
1260 PRINT NS(3),NS(4)
1270 PRINT K(1),K(2)
1280 PRINT "G(1)=",G(1)
1290 PRINT "G(2)=",G(2)
1300 PRINT "G(3)=",G(3)
1310 PRINT "G(4)=",G(4)
1320 PRINT "G(5)=",G(5)
1330 PRINT "G(6)=",G(6)
1340 PRINT "G(7)=",G(7)
1350 PRINT "G(8)=",G(8)
1360 PRINT AT 7,1,"BANKFORRETNING
: AT 8,1,"DIETRANSPORT" AT 9,1,"
PROVIANTERING" AT 10,1,"EKSPPAT
"
1370 PRINT AT 10,1,"INGENTING";A
2040 M=1
2050 PRINT AT M,0,"M";AT M,10,"M
S=2+1
2060 M=M+2;INKEY="R";2=INKEY
2070 PRINT AT M,0,"M";AT M,10,"M
S=2+1
2080 IF INKEY="U" THEN GOTD 200
2090 PRINT AT 7,0,"
*****"
2100 FOR O=1 TO 21
2020 PRINT "S"
2030 NEXT O
2040 G(5)=G(5)+INT(RND*115)
2050 G(6)=G(6)+INT(RND*115)
2060 GOTD 1150

```



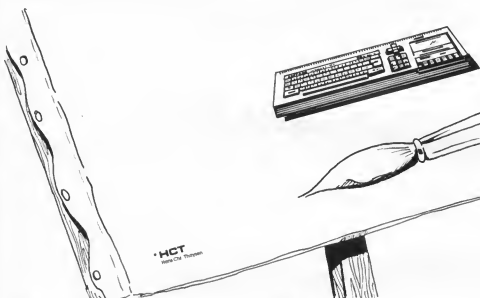
Ampainter

■ Nu kan du få lejlighed til at udfolde dine kunstneriske evner på Amstrads monitor. Med dette program kan man tegne linier, cirkler og firkanter. Cirklerne og firkanterne kan udfyldes efter behov. Programmets største fordel er, at du kan gemme dine tegninger på bånd. Hvis du så

senere i et andet program (et adventure?) skal bruge billedet skriver du blot LOAD "BILLEDE".

En anden smart ting er, at du kan få en oversigt over kommandoerne, uden at hele tegningen bliver ødelagt. □

Carsten Olsen



```

1000 REM *****
1010 REM # *****
1020 REM # tegne program #
1030 REM # *****
1040 REM *****
1050 SPEED WRITE 1
1060 ZONE 1
1070 MODE 2
1080 REM *****
1090 REM # *****
1100 REM # window #
1110 REM # *****
1120 REM *****
1130 WINDOW #1, 16,42,6,18
1140 WINDOW #2, 47,75,6,18
1150 WINDOW #3, 1,98,25,25
1160 WINDOW #4, 79,88,25,25
1170 WINDOW #5, 98,88,25,25
1180 REM *****
1190 REM # *****
1200 REM # danke bogstaver #
1210 REM # *****
1220 REM *****
1230 SYMBOL RSCC(" ") ,126,216,216,254,216,216,222
1250 SYMBOL RSCC(" ") ,126,198,206,214,238,198,252
1260 SYMBOL RSCC("a") ,56,8,124,198,254,198,198
1270 SYMBOL RSCC("e") ,8,8,116,26,126,216,118
1280 SYMBOL RSCC("m") ,8,8,118,204,214,182,228
1290 SYMBOL RSCC("A") ,48,8,128,12,124,204,118
1300 COSUB 3768, CL8
1310 REM *****
1320 REM # *****
1330 REM # [initie]no #
1340 REM # *****
1350 REM *****
1360 [no]
1370 [a=]
1380 [x]=328
1390 [y]=280
1400 [x]=x
1410 [y]=y
1420 [x]=x
1430 [line]=1
1440 [cirkel]=2
1450 [firkant]=3
1460 [stet]=on
1470 [min]=0
1480 [max]=382
1490 [max]=382
1500 REM *****
1510 REM # *****
1520 REM # sturing hove #
1530 REM # *****
1540 REM *****
1550 IF [INKEY]0=[no] THEN LET [x]=x+2
1560 IF [INKEY]0=[32] THEN LET [y]=y+18
1570 IF [INKEY]2=[no] THEN LET [x]=x-2
1580 IF [INKEY]2=[32] THEN LET [y]=y-18
1590 IF [INKEY]0=[no] THEN LET [x]=x+2
1600 IF [INKEY]0=[32] THEN LET [y]=y+18
1610 IF [INKEY]1=[no] THEN LET [y]=y+2
1620 IF [INKEY]1=[32] THEN LET [y]=y-18
1630 IF [INKEY]6=[no] THEN LET [x]=x+18
1640 LOCATE #4,1
1650 PRINT #4,"[x]=",[x]
1660 REM *****
1670 REM # *****
1680 REM # tegne art #
1690 REM # *****
1700 REM *****
1710 IF [INKEY]36=[no] THEN COSUB 2170 REM [line]
1720 IF [INKEY]62=[no] THEN COSUB 2290 REM [cirkel]
1730 IF [INKEY]54=[no] THEN COSUB 2780 REM [firkant]
1740 IF [INKEY]42=[no] THEN COSUB 3820 REM [udskrivning]
1750 IF [INKEY]35=[no] THEN COSUB 3110 REM [indlæsning]
1760 IF [INKEY]61=[no] THEN COSUB 3280 REM [alene]
1770 IF [INKEY]44=[no] THEN COSUB 4190 REM [hjælp]
1780 IF [INKEY]53=[no] THEN CLS:GOTO 3980 REM [fortsæt]
1790 REM *****
1800 REM # *****
1810 REM # skriv for at move ikke bevæger sig ud af skærmen #
1820 REM # *****
1830 REM # *****
1840 ORIGIN 8,16,8,638,398,16
1850 IF [x]>max THEN [x]=max
1860 IF [y]>max THEN [y]=max
1870 IF [x]<min THEN [x]=min
1880 IF [y]<min THEN [y]=min
1890 REM *****
1900 REM # *****
1910 REM # udskrivning af start punkt og x,y #
1920 REM # *****
1930 REM *****
1940 LOCATE #3,1
1950 PRINT #3,"[x]=",[x],"[y]=",[y]
1960 PRINT #3,"[x]=",[x],"[y]=",[y]
1970 PRINT #3,"[x]=",[x],"[y]=",[y]
1980 PRINT #3,"[x]=",[x],"[y]=",[y]
1990 PRINT #3,"[x]=",[x],"[y]=",[y]
2000 REM *****
2010 REM # sætter samlet punkt og ploter et nyt #
2020 REM # *****
2030 REM *****
2040 IF [x]=max AND [y]=max THEN GOTO 1950
2050 IF [TEST]([x],[y]) THEN [x]=-[x] ELSE [x]=[x]
2060 PLOT [x],[y],ID:REM sætter plot
2070 PLOT [x],[y],ID:REM sætter
2080 [id]=1
2090 REM *****
2100 REM # *****

```

```

2118 REM # hopper retur for nu ikke #
2120 REM #
2122 REM #
2124 REM #
2140 MOVE: u$w$w$
2150 GOTO 1500
2160 END
2170 REM #
2180 REM # #
2190 REM # linie #
2200 REM #
2210 REM #
2220 PRINT #, "LINIE"
2230 FOR t=1 TO 500 NEXT
2240 MOVE l$w,l$w: DRW w$w,v$w:1: d$w$w: d$w$w$w: l$w$w$w: l$w$w$w
2250 PRINT #
2260 linie$=""
2270 RETURN
2280 REM #
2290 REM # #
2300 REM # cirkel #
2310 REM #
2320 REM #
2330 PRINT #, "CIRKEL"
2340 radius$=CIRCLE(100,100,22)RND((100-22))
2350 r=1
2360 IF radius<100 THEN a*=0.5
2370 IF radius<25 THEN a*=2
2380 FOR g=1 TO 360 STEP a
2390 GOSUB
2400 PLOT (radius*COS(g)),(radius*RSIN(g)),1
2410 NEXT
2420 PRINT #
2430 a=a+cirke
2440 PRINT #, "NSKE CIRKELN UDVILT (J/N)"
2450 IF INKEY$=) THEN GOSUB 2500: GOTO 2490
2460 IF INKEY$=) THEN 2480
2470 GOTO 2450
2480 PRINT #
2490 RETURN
2500 REM #
2510 REM # #
2520 REM # udvilt cirkel #
2530 REM #
2540 REM #
2550 PRINT #
2560 PRINT #, "UDVILDER"
2570 LET a*=0.5 a*=0.5
2580 IF radius>100 THEN a*=0.25 a*=0.25
2590 IF radius<25 THEN a*=2 a*=2
2600 FOR g=90 TO 1 STEP -a
2610 DEG
2620 MOVE (radius*COS(g)),(radius*RSIN(g))
2630 DRW (radius*COS(360-g)),(radius*RSIN(360-g)),1
2640 IF (radius>200) THEN a*=0.5: (radius*RSIN(90+a-g))
2650 DRW (radius*COS(360-90+a-g)),(radius*RSIN(360-90+a-g)),1
2660 NEXT
2670 a$=a$+a$
2680 PRINT #
2690 PRINT #
2700 REM #
2710 REM # #
2720 REM # firkant #
2730 REM # #
2740 REM #
2750 PRINT #, "FIRKANT"
2760 FOR t=1 TO 500 NEXT
2770 MOVE l$w,l$w: DRW w$w,v$w:1: DRW l$w,l$w:1: DRW l$w,l$w:1
2780 a$=a$+firkant
2790 PRINT #
2800 PRINT #, "NSKE FIRKANTEN UDVILT (J/N)"
2810 IF INKEY$=) THEN GOSUB 2870: GOTO 2860
2820 IF INKEY$=) THEN 2850
2830 GOTO 2800
2840 PRINT #
2850 RETURN
2860 REM #
2870 REM # #
2880 REM # udvilt firkant #
2890 REM # #
2900 REM #
2910 REM #
2920 PRINT #
2930 PRINT #, "UDVILDER"
2940 IF l$w<v$w THEN a$=1 ELSE a$=1
2950 FOR udvilt=1 TO 5 STEP a$
2960 MOVE udvilt
2970 GOSUB
2980 NEXT
2990 a$=a$+firkant
3000 PRINT #
3010 RETURN
3020 REM #
3030 REM # #
3040 REM # udvinding af s$=billede #
3050 REM #
3060 REM #
3070 PRINT #, "UDVINDING AF S$=BILLEDE" FOR t=1 TO 500 NEXT
3080 PRINT #, PRINT #
3090 MOVE "billede",b,-10384,16393
3100 RETURN
3110 REM #
3120 REM # #
3130 REM # indlæsning af s$=billede #
3140 REM # #
3150 REM #
3160 PRINT #, "INDLÆSNING AF S$=BILLEDE" FOR t=1 TO 500 NEXT
3170 PRINT #, PRINT #
3180 REM # "billede"
3190 RETURN

```

```

3200 REM #
3210 REM #
3220 REM # sletning #
3230 REM #
3240 REM #
3250 IF sletning THEN GOSUB 3300 REM indenting af slette
3260 IF sletning THEN GOSUB 3300 REM sletning af linie
3270 IF sletning THEN GOSUB 3500 REM sletning af cirkel
3280 IF sletning THEN GOSUB 3640 REM sletning af firkant
3290 RETURN
3300 REM #
3310 REM #
3320 REM # indenting af slette #
3330 REM #
3340 REM #
3350 PRINT #, "SLETTE FRA LIGE SLETTER"
3360 FOR t=1 TO 1000 NEXT
3370 PRINT #
3380 RETURN
3390 REM #
3400 REM # #
3410 REM # sletning af linie #
3420 REM #
3430 REM #
3440 PRINT #, "SLETTER"
3450 MOVE d$w,d$w: DRW w$w,v$w:1: d$w$w: l$w$w$w
3460 FOR t=1 TO 500 NEXT
3470 PRINT #
3480 a$=a$+sletning
3490 RETURN
3500 REM #
3510 REM # #
3520 REM # sletning af cirkel #
3530 REM #
3540 REM #
3550 PRINT #, "SLETTER"
3560 IF radius>100 THEN a*=0.5 ELSE a*=1
3570 FOR g=1 TO 360 STEP a
3580 DEG
3590 PLOT (radius*COS(g)),(radius*RSIN(g)),1: a
3600 NEXT
3610 PRINT #
3620 a$=a$+sletning
3630 RETURN
3640 REM #
3650 REM # #
3660 REM # sletning af firkant #
3670 REM #
3680 REM #
3690 PRINT #, "SLETTER"
3700 PRINT #, "SLETTER"
3710 MOVE l$w,l$w: DRW w$w,v$w:1: DRW l$w,l$w:1: DRW l$w,l$w:1: a
3720 DRW l$w,l$w:1: DRW l$w,l$w:1: DRW l$w,l$w:1: a
3730 a$=a$+sletning
3740 RETURN
3750 REM #
3760 REM # #
3770 REM # menu/for side #
3780 REM #
3790 REM #
3800 CLS
3810 LOCATE 20,3
3820 PRINT "M E N U F O R T E G N E P R O G R A M"
3830 LOCATE 20,4
3840 PRINT "-----"
3850 PRINT "1 = START-CENTRUM/LINIE"
3860 PRINT #
3870 PRINT #
3880 PRINT #, "1 = LINIE"
3890 PRINT #
3900 PRINT #, "2 = CIRKEL"
3910 PRINT #
3920 PRINT #, "3 = FIRKANT (BOX)"
3930 PRINT #
3940 PRINT #, "4 = SLETTE (DELETE)"
3950 PRINT #
3960 PRINT #, "5 = FORFR"
3970 PRINT #
3980 PRINT #, "6 = NUL"
3990 PRINT #, "7 = UDSKRIVNING TIL Bånd"
4000 PRINT #
4010 PRINT #, "8 = INDLÆSNING FRA Bånd"
4020 PRINT #
4030 PRINT #, "9 = CHØ#240," " = Ø"
4040 PRINT #
4050 PRINT #, "0 = CHØ#241," " = NED"
4060 PRINT #
4070 PRINT #, "1 = CHØ#242," " = VENSTER"
4080 PRINT #
4090 PRINT #, "2 = CHØ#243," " = HøjRE"
4100 PRINT #
4110 PRINT #, "3 = SHIF+ PIL = HURTIG"
4120 LOCATE 5,28
4130 PRINT "Høj CIRKEL & FIRKANT TEGNES INVERSERET I FORHOLD TIL NYOP CURSORS"
4140 LOCATE 30,22
4150 PRINT CHØ#164,"CRISTEN OLSEN"
4160 PRINT #
4170 PRINT #, "ENTER FOR AF STARTE PROGRAMMET"
4180 IF INKEY$=) THEN RETURN ELSE GOTO 4160
4190 PRINT #
4200 REM #
4210 REM # #
4220 REM # #
4230 REM #
4240 PRINT #, "5 = START-CENTRUM/LINIE"
4250 FOR t=1 TO 1000 NEXT
4260 PRINT #, "6 = LINIE"
4270 FOR t=1 TO 1000 NEXT
4280 PRINT #, "7 = CIRKEL"
4290 PRINT #, "8 = FIRKANT (BOX)"
4310 FOR t=1 TO 1000 NEXT
4320 PRINT #, "9 = SLETTE (DELETE)"
4330 FOR t=1 TO 1000 NEXT
4340 PRINT #, "0 = FORFR"
4350 FOR t=1 TO 1000 NEXT
4360 PRINT #, "1 = NUL"
4370 FOR t=1 TO 1000 NEXT
4380 PRINT #, "2 = UDSKRIVNING TIL Bånd"
4390 FOR t=1 TO 1000 NEXT
4400 PRINT #, "3 = INDLÆSNING FRA Bånd"
4410 FOR t=1 TO 1000 NEXT
4420 PRINT #, "4 = CHØ#240," " = Ø"
4430 FOR t=1 TO 1000 NEXT
4440 PRINT #, "5 = CHØ#241," " = NED"
4450 FOR t=1 TO 1000 NEXT
4460 PRINT #, "6 = CHØ#242," " = VENSTER"
4470 FOR t=1 TO 1000 NEXT
4480 PRINT #, "7 = CHØ#243," " = HøjRE"
4490 FOR t=1 TO 1000 NEXT
4500 PRINT #, "SHIF+ PIL = HURTIG"
4510 FOR t=1 TO 1000 NEXT
4520 PRINT #
4530 RETURN

```

Programmer:
Samtlige attrikyle listninger
er et prøvede før offentlig-
gørelse. Forlaget betaler
skattefri op til 1000 kroner
for godkendte læserpro-
grammer. Forlaget har ret til
at attrikyle godkendte pro-
grammer i bladet og offentlig-
gøre dem på andre
lagemedier.

Mælkevej

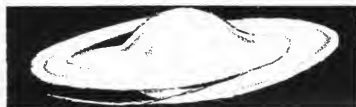
■ Programmet »Mælkevej« demonstrerer på en overbevisende måde, hvor flot Commodore 64 kan tegne på en skærm.

Når programmet er færdig, står du tilbage med et imponerende grafikbillede af en mælkevej med over 2000 stjerner. Da programmet tager lidt tid at køre, er det vel-

egnet til f.eks. »demo«. Programmet tegner en eller to spiralarme i en af universets galakser. Centerstjernen markeres i hvidt, mens planeterne udenom færtes i blåt på en sort baggrund.

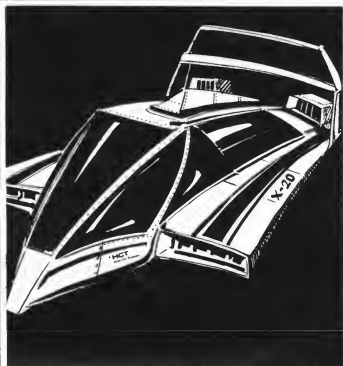
»Mælkevej« rummer en del REM-sætninger, så det fungerer selvinstruerende. □

Christian Nielsen



```

100 REM ***MÆLKEVEJ***
110
120 REM PRA COMODORE 64
130 PRINT CHR$(147); REM SKÆRMEN SLETTES
140 PRINT VLT OR DATA 1984
145 PRINT INPUT "Hvor mange spiralarme (1 eller 2)?:";Z1
150 POKE 53200,0; REM RAMMEN FÆRVES SORT
160 PRINT PRINT PRINT "Hvortid tarlløddighed"
170 POKE 56,32; REM BÅSC BEKRYTTES MED GRAFIK FØER INDSKRIVNING
180 DOSUB 1000; REM GRAFIKKEN TEGNES
190
200 FOR Z=1 TO Z1
210 IF Z=1 THEN W=0; OOTO 230
220 IF Z=2 THEN W=1
230 FOR A=0 TO 2 STEP .01
240 REM # KORDINATER FASTLEDES FOR BESTENT PUNKT I SPIRALEN #
250 R=DOPI(A)*92
260 X=COS(W)*R*200; Y=SIN(W)*R*200+100+COS(W)*R; REM CENTRERS
270 X1=X; Y1=Y; DOSUB 2000; REM HØVEDSTJERNEN TEGNES
280 REM DE OMLIVENDE STJERNER INDEGNEES
300 REM *****
310 IF A<1.75 THEN I=0;OOTO 340
320 IF A<1.85 THEN I=2; OOTO 340
330 I=I+1
340 FOR I=0 TO 10
350 D=X/RND(1)*3; DY=RND(1)*3
360 D1=D/RND(1); D2=RND(1)
370 IF D1<5 THEN D=D+DY
380 IF D2<5 THEN D=D-DY
390 X1=X+DX; Y1=Y+DY; DOSUB 2000; REM DEVRIDE STJERNER INDEGNEES
400 NEXT I
410 M1=RND(1)/3; M=M+M1
420 NEXT A
430 NEXT Z
439 REM *****
440 REM STJERNER TEGNES SOM BLOORUND #
445 REM *****
450 FOR S=1 TO 250
460 X=RND(1)*320; Y=RND(1)*200; REM TILFÆLLEDE PLADSER BESTEMMES
470 X1=X; Y1=Y; DOSUB 2000; REM STJERNER TEGNES
490 NEXT S
493
494 REM *****
495 REM VENTER PRA TRASTRYK *****
496 REM *****
500 DET.08 IF 08="" THEN 500
501
510 REM *****
520 REM GRAF1KEN 1SKRIVES *****
530 REM *****
540 POKE 53265,PEEK(53265) AND 223
550 POKE 53272,PEEK(53272) AND 247
560
570 END
590
1000 REM GRAFIKKUMPELSEN SLETTES
1001 REM *****
1005 FOR I=0192 TO 016191; POKE I,0; NEXT I
1010 REM *****
1020 REM BLOORUNDSFÆRVEN BLIVER SORT, STJERNERNE HVILDE
1030 REM *****
1040 FOR I=1024 TO 2023; POKE I,16; NEXT I
1050 POKE 53272,PEEK(53272) OR 0; REM GRAFIKKEN STARTER FRA ADRESSE 0192
1060 POKE 53265,PEEK(53265) OR 32; REM HOJDEPLØSNING STARTER
1070
1080 RETURN
1090
1090 REM *****
2010 REM SRET PRIX
2020 REM INPUT X= OG V-POSITION (X1,V1)
2030 REM OUTPUT
2040 REM *****
2050 X1=INT(X1)/V1; V=INT(V1)
2070 D=X1/3+INT(V1/3)+200+RND(1)*3+(V1 AND 7)
2080 POKE BV,PEEK(BV) OR (217-(X1 AND 7)); REM SRET PRIX
2090 RETURN
2090 RETURN
    
```



■ Du skal i dette lille program styre dig vej igennem den intergalaktiske rumvej i systemet Sorion. Du skal finde hver passage for at avancere til

toppen. Hvis du ikke gør det hurtigt nok, er du færdig. Styr med tastene Q for op. A for ned. M til venstre og N til højre. □

Nils Lausten

Star race



```

1 0=1
2 POKE53200,0; POKE53201,0; PRINT "Z"; POKE658,255
3 INPUT "ENTER LEVEL (1-10)"; I
10 FOR I=1 TO 13: PRINT "I";
20 PRINT "I";
30 NEXT I
31 FOR I=1 TO 10
40 FOR I=1024 TO 2023 STEP 40; POKE I+INT(30*RND(0))+1,32
50 NEXT I; NEXTE
60 IF PEEK(1124+P)*C102THEN OP=1; OOTO100
70 IF PEEK(1024+60+P)*1=02THEN OP=1; OOTO100
80 IF PEEK(1024+60+P)*1=102THEN OP=1
100 POKE1968+J,01; POKE56232+J,1
105 POKE1024+60+P,32; POKE55236+60+P,0
106 IF OP=1 THEN P=40; OOTO OP=2
107 IF OP=2 THEN OP=1; OP=0
108 P=40
110 POKE1024+60+P,36; POKE55236+60+P,2
120 IF P=0 THEN OOTO100
121 IF C-900 THEN OOTO1100
125 POKE1968+J,32; POKE56232+J,0
130 OETRA; IFR=C102 THEN OTO400
200 OTO50
400 IFR="N" AND PEEK(1968+J+40)*C102 THEN J=J+40; OOTO50
410 IFR="Q" AND PEEK(1968+J+40)*C102 THEN J=J-40; OOTO50
420 IFR="N" AND PEEK(1968+J-1)*C102 THEN J=J-1; OOTO50
430 IFR="N" AND PEEK(1968+J-1)*C102 THEN J=J+1; OOTO50
440 IFR="R" OR R="Q" OR R="N" OR R="H" THEN GUSUB3000
470 OTO50
1000 PRINT "LENDTID, DU TARTE"; OTO2000
1100 PRINT "Z; INT KLARET, DU VINDT"; OTO2000
2000 PRINT; PRINT; PRINT; PRINT; PRINT; PRINT
2100 PRINT "PRESS 'Q' TO PLAY";
2110 PRINT "PRESS 'Q' TO PLAY";
2220 OETRA; IFR="Q" THEN RUN
2222 OTO2000
3000 W=54296; H=54276; A=54277; H=54273; L=54272
3010 FOR X1=0 TO 9; POKE X1,15; POKE X1,40; POKE X1,200; POKE X1,4270,240; NEXT X1
3020 POKE X1,0; POKE X1,0; RETURN
    
```


akterer

ABCDEFGH ABCDEFGH
 IJKLMNOP IJKLMNOP
 QRSUVW! QRSUVW!
 XYZ 12345 XYZ 12345
 67890?!6 67890?!6
 % : ; ' " , . : ; \$ % : ; ' " , . : ; \$

■ Dette program laver hele karaktersættet om til smarte data karakterer, når du kører med store bogstaver på tastaturet. Programmet er skrevet fuldt i BASIC og kører på CBM-64. □

Lars Zeuner



Ørneborgen



■ I dette spil, der passer til Spectrum 10K og 48K, skal du forsvare en mur, der er livsnødvendig som beskyttelse af en landsby.

Sagen er bare, at en kæmpe-ørn synes, det er sjovt at bombardere muren, og det skal du forhindre med alle midler. □

Allan Poulsen

```

L5 1 SCREENS SHARP 0 INT 1
06 100 GOTO 1000
07 101 LET S=0
08 102 LET M=0
09 103 LET W=0
10 104 LET H=0
11 105 LET B=0
12 106 LET D=0
13 107 LET E=0
14 108 LET F=0
15 109 LET G=0
16 110 LET I=0
17 111 LET J=0
18 112 LET K=0
19 113 LET L=0
20 114 LET N=0
21 115 LET O=0
22 116 LET P=0
23 117 LET Q=0
24 118 LET R=0
25 119 LET S=0
26 120 LET T=0
27 121 LET U=0
28 122 LET V=0
29 123 LET W=0
30 124 LET X=0
31 125 LET Y=0
32 126 LET Z=0
33 127 LET A=0
34 128 LET B=0
35 129 LET C=0
36 130 LET D=0
37 131 LET E=0
38 132 LET F=0
39 133 LET G=0
40 134 LET H=0
41 135 LET I=0
42 136 LET J=0
43 137 LET K=0
44 138 LET L=0
45 139 LET M=0
46 140 LET N=0
47 141 LET O=0
48 142 LET P=0
49 143 LET Q=0
50 144 LET R=0
51 145 LET S=0
52 146 LET T=0
53 147 LET U=0
54 148 LET V=0
55 149 LET W=0
56 150 LET X=0
57 151 LET Y=0
58 152 LET Z=0
59 153 LET A=0
60 154 LET B=0
61 155 LET C=0
62 156 LET D=0
63 157 LET E=0
64 158 LET F=0
65 159 LET G=0
66 160 LET H=0
67 161 LET I=0
68 162 LET J=0
69 163 LET K=0
70 164 LET L=0
71 165 LET M=0
72 166 LET N=0
73 167 LET O=0
74 168 LET P=0
75 169 LET Q=0
76 170 LET R=0
77 171 LET S=0
78 172 LET T=0
79 173 LET U=0
80 174 LET V=0
81 175 LET W=0
82 176 LET X=0
83 177 LET Y=0
84 178 LET Z=0
85 179 LET A=0
86 180 LET B=0
87 181 LET C=0
88 182 LET D=0
89 183 LET E=0
90 184 LET F=0
91 185 LET G=0
92 186 LET H=0
93 187 LET I=0
94 188 LET J=0
95 189 LET K=0
96 190 LET L=0
97 191 LET M=0
98 192 LET N=0
99 193 LET O=0
100 194 LET P=0
101 195 LET Q=0
102 196 LET R=0
103 197 LET S=0
104 198 LET T=0
105 199 LET U=0
106 200 LET V=0
107 201 LET W=0
108 202 LET X=0
109 203 LET Y=0
110 204 LET Z=0
111 205 LET A=0
112 206 LET B=0
113 207 LET C=0
114 208 LET D=0
115 209 LET E=0
116 210 LET F=0
117 211 LET G=0
118 212 LET H=0
119 213 LET I=0
120 214 LET J=0
121 215 LET K=0
122 216 LET L=0
123 217 LET M=0
124 218 LET N=0
125 219 LET O=0
126 220 LET P=0
127 221 LET Q=0
128 222 LET R=0
129 223 LET S=0
130 224 LET T=0
131 225 LET U=0
132 226 LET V=0
133 227 LET W=0
134 228 LET X=0
135 229 LET Y=0
136 230 LET Z=0
137 231 LET A=0
138 232 LET B=0
139 233 LET C=0
140 234 LET D=0
141 235 LET E=0
142 236 LET F=0
143 237 LET G=0
144 238 LET H=0
145 239 LET I=0
146 240 LET J=0
147 241 LET K=0
148 242 LET L=0
149 243 LET M=0
150 244 LET N=0
151 245 LET O=0
152 246 LET P=0
153 247 LET Q=0
154 248 LET R=0
155 249 LET S=0
156 250 LET T=0
157 251 LET U=0
158 252 LET V=0
159 253 LET W=0
160 254 LET X=0
161 255 LET Y=0
162 256 LET Z=0
163 257 LET A=0
164 258 LET B=0
165 259 LET C=0
166 260 LET D=0
167 261 LET E=0
168 262 LET F=0
169 263 LET G=0
170 264 LET H=0
171 265 LET I=0
172 266 LET J=0
173 267 LET K=0
174 268 LET L=0
175 269 LET M=0
176 270 LET N=0
177 271 LET O=0
178 272 LET P=0
179 273 LET Q=0
180 274 LET R=0
181 275 LET S=0
182 276 LET T=0
183 277 LET U=0
184 278 LET V=0
185 279 LET W=0
186 280 LET X=0
187 281 LET Y=0
188 282 LET Z=0
189 283 LET A=0
190 284 LET B=0
191 285 LET C=0
192 286 LET D=0
193 287 LET E=0
194 288 LET F=0
195 289 LET G=0
196 290 LET H=0
197 291 LET I=0
198 292 LET J=0
199 293 LET K=0
200 294 LET L=0
201 295 LET M=0
202 296 LET N=0
203 297 LET O=0
204 298 LET P=0
205 299 LET Q=0
206 300 LET R=0
207 301 LET S=0
208 302 LET T=0
209 303 LET U=0
210 304 LET V=0
211 305 LET W=0
212 306 LET X=0
213 307 LET Y=0
214 308 LET Z=0
215 309 LET A=0
216 310 LET B=0
217 311 LET C=0
218 312 LET D=0
219 313 LET E=0
220 314 LET F=0
221 315 LET G=0
222 316 LET H=0
223 317 LET I=0
224 318 LET J=0
225 319 LET K=0
226 320 LET L=0
227 321 LET M=0
228 322 LET N=0
229 323 LET O=0
230 324 LET P=0
231 325 LET Q=0
232 326 LET R=0
233 327 LET S=0
234 328 LET T=0
235 329 LET U=0
236 330 LET V=0
237 331 LET W=0
238 332 LET X=0
239 333 LET Y=0
240 334 LET Z=0
241 335 LET A=0
242 336 LET B=0
243 337 LET C=0
244 338 LET D=0
245 339 LET E=0
246 340 LET F=0
247 341 LET G=0
248 342 LET H=0
249 343 LET I=0
250 344 LET J=0
251 345 LET K=0
252 346 LET L=0
253 347 LET M=0
254 348 LET N=0
255 349 LET O=0
256 350 LET P=0
257 351 LET Q=0
258 352 LET R=0
259 353 LET S=0
260 354 LET T=0
261 355 LET U=0
262 356 LET V=0
263 357 LET W=0
264 358 LET X=0
265 359 LET Y=0
266 360 LET Z=0
267 361 LET A=0
268 362 LET B=0
269 363 LET C=0
270 364 LET D=0
271 365 LET E=0
272 366 LET F=0
273 367 LET G=0
274 368 LET H=0
275 369 LET I=0
276 370 LET J=0
277 371 LET K=0
278 372 LET L=0
279 373 LET M=0
280 374 LET N=0
281 375 LET O=0
282 376 LET P=0
283 377 LET Q=0
284 378 LET R=0
285 379 LET S=0
286 380 LET T=0
287 381 LET U=0
288 382 LET V=0
289 383 LET W=0
290 384 LET X=0
291 385 LET Y=0
292 386 LET Z=0
293 387 LET A=0
294 388 LET B=0
295 389 LET C=0
296 390 LET D=0
297 391 LET E=0
298 392 LET F=0
299 393 LET G=0
300 394 LET H=0
301 395 LET I=0
302 396 LET J=0
303 397 LET K=0
304 398 LET L=0
305 399 LET M=0
306 400 LET N=0
307 401 LET O=0
308 402 LET P=0
309 403 LET Q=0
310 404 LET R=0
311 405 LET S=0
312 406 LET T=0
313 407 LET U=0
314 408 LET V=0
315 409 LET W=0
316 410 LET X=0
317 411 LET Y=0
318 412 LET Z=0
319 413 LET A=0
320 414 LET B=0
321 415 LET C=0
322 416 LET D=0
323 417 LET E=0
324 418 LET F=0
325 419 LET G=0
326 420 LET H=0
327 421 LET I=0
328 422 LET J=0
329 423 LET K=0
330 424 LET L=0
331 425 LET M=0
332 426 LET N=0
333 427 LET O=0
334 428 LET P=0
335 429 LET Q=0
336 430 LET R=0
337 431 LET S=0
338 432 LET T=0
339 433 LET U=0
340 434 LET V=0
341 435 LET W=0
342 436 LET X=0
343 437 LET Y=0
344 438 LET Z=0
345 439 LET A=0
346 440 LET B=0
347 441 LET C=0
348 442 LET D=0
349 443 LET E=0
350 444 LET F=0
351 445 LET G=0
352 446 LET H=0
353 447 LET I=0
354 448 LET J=0
355 449 LET K=0
356 450 LET L=0
357 451 LET M=0
358 452 LET N=0
359 453 LET O=0
360 454 LET P=0
361 455 LET Q=0
362 456 LET R=0
363 457 LET S=0
364 458 LET T=0
365 459 LET U=0
366 460 LET V=0
367 461 LET W=0
368 462 LET X=0
369 463 LET Y=0
370 464 LET Z=0
371 465 LET A=0
372 466 LET B=0
373 467 LET C=0
374 468 LET D=0
375 469 LET E=0
376 470 LET F=0
377 471 LET G=0
378 472 LET H=0
379 473 LET I=0
380 474 LET J=0
381 475 LET K=0
382 476 LET L=0
383 477 LET M=0
384 478 LET N=0
385 479 LET O=0
386 480 LET P=0
387 481 LET Q=0
388 482 LET R=0
389 483 LET S=0
390 484 LET T=0
391 485 LET U=0
392 486 LET V=0
393 487 LET W=0
394 488 LET X=0
395 489 LET Y=0
396 490 LET Z=0
397 491 LET A=0
398 492 LET B=0
399 493 LET C=0
400 494 LET D=0
401 495 LET E=0
402 496 LET F=0
403 497 LET G=0
404 498 LET H=0
405 499 LET I=0
406 500 LET J=0
407 501 LET K=0
408 502 LET L=0
409 503 LET M=0
410 504 LET N=0
411 505 LET O=0
412 506 LET P=0
413 507 LET Q=0
414 508 LET R=0
415 509 LET S=0
416 510 LET T=0
417 511 LET U=0
418 512 LET V=0
419 513 LET W=0
420 514 LET X=0
421 515 LET Y=0
422 516 LET Z=0
423 517 LET A=0
424 518 LET B=0
425 519 LET C=0
426 520 LET D=0
427 521 LET E=0
428 522 LET F=0
429 523 LET G=0
430 524 LET H=0
431 525 LET I=0
432 526 LET J=0
433 527 LET K=0
434 528 LET L=0
435 529 LET M=0
436 530 LET N=0
437 531 LET O=0
438 532 LET P=0
439 533 LET Q=0
440 534 LET R=0
441 535 LET S=0
442 536 LET T=0
443 537 LET U=0
444 538 LET V=0
445 539 LET W=0
446 540 LET X=0
447 541 LET Y=0
448 542 LET Z=0
449 543 LET A=0
450 544 LET B=0
451 545 LET C=0
452 546 LET D=0
453 547 LET E=0
454 548 LET F=0
455 549 LET G=0
456 550 LET H=0
457 551 LET I=0
458 552 LET J=0
459 553 LET K=0
460 554 LET L=0
461 555 LET M=0
462 556 LET N=0
463 557 LET O=0
464 558 LET P=0
465 559 LET Q=0
466 560 LET R=0
467 561 LET S=0
468 562 LET T=0
469 563 LET U=0
470 564 LET V=0
471 565 LET W=0
472 566 LET X=0
473 567 LET Y=0
474 568 LET Z=0
475 569 LET A=0
476 570 LET B=0
477 571 LET C=0
478 572 LET D=0
479 573 LET E=0
480 574 LET F=0
481 575 LET G=0
482 576 LET H=0
483 577 LET I=0
484 578 LET J=0
485 579 LET K=0
486 580 LET L=0
487 581 LET M=0
488 582 LET N=0
489 583 LET O=0
490 584 LET P=0
491 585 LET Q=0
492 586 LET R=0
493 587 LET S=0
494 588 LET T=0
495 589 LET U=0
496 590 LET V=0
497 591 LET W=0
498 592 LET X=0
499 593 LET Y=0
500 594 LET Z=0
501 595 LET A=0
502 596 LET B=0
503 597 LET C=0
504 598 LET D=0
505 599 LET E=0
506 600 LET F=0
507 601 LET G=0
508 602 LET H=0
509 603 LET I=0
510 604 LET J=0
511 605 LET K=0
512 606 LET L=0
513 607 LET M=0
514 608 LET N=0
515 609 LET O=0
516 610 LET P=0
517 611 LET Q=0
518 612 LET R=0
519 613 LET S=0
520 614 LET T=0
521 615 LET U=0
522 616 LET V=0
523 617 LET W=0
524 618 LET X=0
525 619 LET Y=0
526 620 LET Z=0
527 621 LET A=0
528 622 LET B=0
529 623 LET C=0
530 624 LET D=0
531 625 LET E=0
532 626 LET F=0
533 627 LET G=0
534 628 LET H=0
535 629 LET I=0
536 630 LET J=0
537 631 LET K=0
538 632 LET L=0
539 633 LET M=0
540 634 LET N=0
541 635 LET O=0
542 636 LET P=0
543 637 LET Q=0
544 638 LET R=0
545 639 LET S=0
546 640 LET T=0
547 641 LET U=0
548 642 LET V=0
549 643 LET W=0
550 644 LET X=0
551 645 LET Y=0
552 646 LET Z=0
553 647 LET A=0
554 648 LET B=0
555 649 LET C=0
556 650 LET D=0
557 651 LET E=0
558 652 LET F=0
559 653 LET G=0
560 654 LET H=0
561 655 LET I=0
562 656 LET J=0
563 657 LET K=0
564 658 LET L=0
565 659 LET M=0
566 660 LET N=0
567 661 LET O=0
568 662 LET P=0
569 663 LET Q=0
570 664 LET R=0
571 665 LET S=0
572 666 LET T=0
573 667 LET U=0
574 668 LET V=0
575 669 LET W=0
576 670 LET X=0
577 671 LET Y=0
578 672 LET Z=0
579 673 LET A=0
580 674 LET B=0
581 675 LET C=0
582 676 LET D=0
583 677 LET E=0
584 678 LET F=0
585 679 LET G=0
586 680 LET H=0
587 681 LET I=0
588 682 LET J=0
589 683 LET K=0
590 684 LET L=0
591 685 LET M=0
592 686 LET N=0
593 687 LET O=0
594 688 LET P=0
595 689 LET Q=0
596 690 LET R=0
597 691 LET S=0
598 692 LET T=0
599 693 LET U=0
600 694 LET V=0
601 695 LET W=0
602 696 LET X=0
603 697 LET Y=0
604 698 LET Z=0
605 699 LET A=0
606 700 LET B=0
607 701 LET C=0
608 702 LET D=0
609 703 LET E=0
610 704 LET F=0
611 705 LET G=0
612 706 LET H=0
613 707 LET I=0
614 708 LET J=0
615 709 LET K=0
616 710 LET L=0
617 711 LET M=0
618 712 LET N=0
619 713 LET O=0
620 714 LET P=0
621 715 LET Q=0
622 716 LET R=0
623 717 LET S=0
624 718 LET T=0
625 719 LET U=0
626 720 LET V=0
627 721 LET W=0
628 722 LET X=0
629 723 LET Y=0
630 724 LET Z=0
631 725 LET A=0
632 726 LET B=0
633 727 LET C=0
634 728 LET D=0
635 729 LET E=0
636 730 LET F=0
637 731 LET G=0
638 732 LET H=0
639 733 LET I=0
640 734 LET J=0
641 735 LET K=0
642 736 LET L=0
643 737 LET M=0
644 738 LET N=0
645 739 LET O=0
646 740 LET P=0
647 741 LET Q=0
648 742 LET R=0
649 743 LET S=0
650 744 LET T=0
651 745 LET U=0
652 746 LET V=0
653 747 LET W=0
654 748 LET X=0
655 749 LET Y=0
656 750 LET Z=0
657 751 LET A=0
658 752 LET B=0
659 753 LET C=0
660 754 LET D=0
661 755 LET E=0
662 756 LET F=0
663 757 LET G=0
664 758 LET H=0
665 759 LET I=0
666 760 LET J=0
667 761 LET K=0
668 762 LET L=0
669 763 LET M=0
670 764 LET N=0
671 765 LET O=0
672 766 LET P=0
673 767 LET Q=0
674 768 LET R=0
675 769 LET S=0
676 770 LET T=0
677 771 LET U=0
678 772 LET V=0
679 773 LET W=0
680 774 LET X=0
681 775 LET Y=0
682 776 LET Z=0
683 777 LET A=0
684 778 LET B=0
685 779 LET C=0
686 780 LET D=0
687 781 LET E=0
688 782 LET F=0
689 783 LET G=0
690 784 LET H=0
691 785 LET I=0
692 786 LET J=0
693 787 LET K=0
694 788 LET L=0
695 789 LET M=0
696 790 LET N=0
697 791 LET O=0
698 792 LET P=0
699 793 LET Q=0
700 794 LET R=0
701 795 LET S=0
702 796 LET T=0
703 797 LET U=0
704 798 LET V=0
705 799 LET W=0
706 800 LET X=0
707 801 LET Y=0
708 802 LET Z=0
709 803 LET A=0
710 804 LET B=0
711 805 LET C=0
712 806 LET D=0
713 807 LET E=0
714 808 LET F=0
715 809 LET G=0
716 810 LET H=0
717 811 LET I=0
718 812 LET J=0
719 813 LET K=0
720 814 LET L=0
721 815 LET M=0
722 816 LET N=0
723 817 LET O=0
724 818 LET P=0
725 819 LET Q=0
726 820 LET R=0
727 821 LET S=0
728 822 LET T=0
729 823 LET U=0
730 824 LET V=0
731 825 LET W=0
732 826 LET X=0
733 827 LET Y=0
734 828 LET Z=0
735 829 LET A=0
736 830 LET B=0
737 831 LET C=0
738 832 LET D=0
739 833 LET E=0
740 834 LET F=0
741 835 LET G=0
742 836 LET H=0
743 837 LET I=0
744 838 LET J=0
745 839 LET K=0
746 840 LET L=0
747 841 LET M=0
748 842 LET N=0
749 843 LET O=0
750 844 LET P=0
751 845 LET Q=0
752 846 LET R=0
753 847 LET S=0
754 848 LET T=0
755 849 LET U=0
756 850 LET V=0
757 851 LET W=0
758 852 LET X=0
759 853 LET Y=0
760 854 LET Z=0
761 855 LET A=0
762 856 LET B=0
763 857 LET C=0
764 858 LET D=0
765 859 LET E=0
766 860 LET F=0
767 861 LET G=0
768 862 LET H=0
769 863 LET I=0
770 864 LET J=0
771 865 LET K=0
772 866 LET L=0
773 867 LET M=0
774 868 LET N=0
775 869 LET O=0
776 870 LET P=0
777 871 LET Q=0
778 872 LET R=0
779 873 LET S=0
780 874 LET T=0
781 875 LET U=0
782 876 LET V=0
783 877 LET W=0
784 878 LET X=0
785 879 LET Y=0
786 880 LET Z=0
787 881 LET A=0
788 882 LET B=0
789 883 LET C=0
790 884 LET D=0
791 885 LET E=0
792 886 LET F=0
793 887 LET G=0
794 888 LET H=0
795 889 LET I=0
796 890 LET J=0
797 891 LET K=0
798 892 LET L=0
799 893 LET M=0
800 894 LET N=0
801 895 LET O=0
802 896 LET P=0
803 897 LET Q=0
804 898 LET R=0
805 899 LET S=0
806 900 LET T=0
807 901 LET U=0
808 902 LET V=0
809 903 LET W=0
810 904 LET X=0
811 905 LET Y=0
812 906 LET Z=0
813 907 LET A=0
814 908 LET B=0
815 909 LET C=0
816 910 LET D=0
817 911 LET E=0
818 912 LET F=0
819 913 LET G=0
820 914 LET H=0
821 915 LET I=0
822 916 LET J=0
823 917 LET K=0
824 918 LET L=0
825 919 LET M=0
826 920 LET N=0
827 921 LET O=0
828 922 LET P=0
829 923 LET Q=0
830 924 LET R=0
831 925 LET S=0
832 926 LET T=0
833 927 LET U=0
834 928 LET V=0
835 929 LET W=0
836 930 LET X=0
837 931 LET Y=0
838 932 LET Z=0
839 933 LET A=0
840 934 LET B=0
841 935 LET C=0
842 936 LET D=0
843 937 LET E=0
844 938 LET F=0
845 939 LET G=0
846 940 LET H=0
847 941 LET I=0
848 942 LET J=0
849 943 LET K=0
850 944 LET L=0
851 945 LET M=0
852 946 LET N=0
853 947 LET O=0
854 948 LET P=0
855 949 LET Q=0
856 950 LET R=0
857 951 LET S=0
858 952 LET T=0
859 953 LET U=0
860 954 LET V=0
861 955 LET W=0
862 956 LET X=0
863 957 LET Y=0
864 958 LET Z=0
865 959 LET A=0
866 960 LET B=0
867 961 LET C=0
868 962 LET D=0
869 963 LET E=0
870 964 LET F=0
871 965 LET G=0
872 966 LET H=0
873 967 LET I=0
874 968 LET J=0
875 969 LET K=0
876 970 LET L=0
877 971 LET M=0
878 972 LET N=0
879 973 LET O=0
880 974 LET P=0
881 975 LET Q=0
882 976 LET R=0
883 977 LET S=0
884 978 LET T=0
885 979 LET U=0
886 980 LET V=0
887 981 LET W=0
888 982 LET X=0
889 983 LET Y=0
890 984 LET Z=0
891 985 LET A=0
892 986 LET B=0
893 987 LET C=0
894 988 LET D=0
895 989 LET E=0
896 990 LET F=0
897 991 LET G=0
898 992 LET H=0
899 993 LET I=0
900 994 LET J=0
901 995 LET K=0
902 996 LET L=0
903 997 LET M=0
904 998 LET N=0
905 999 LET O=0
906 1000 LET P=0
907 1001 LET Q=0
908 1002 LET R=0
909 1003 LET S=0
910 1004 LET T=0
911 1005 LET U=0
912 1006 LET V=0
913 1007 LET W=0
914 1008 LET X=0
915 1009 LET Y=0
916 1010 LET Z=0
917 1011 LET A=0
918 1012 LET B=0
919 1013 LET C=0
920 1014 LET D=0
921 1015 LET E=0
922 1016 LET F=0
923 1017 LET G=0
924 1018 LET H=0
925 1019 LET I=0
926 1020 LET J=0
927 1021 LET K=0
928 1022 LET L=0
929 1023 LET M=0
930 1024 LET N=0
931 1025 LET O=0
932 1026 LET P=0
933 1027 LET Q=0
934 1028 LET R=0
935 1029 LET S=0
936 1030 LET T=0
937 1031 LET U=0
938 1032 LET V=0
939 1033 LET W=0
940 1034 LET X=0
941 1035 LET Y=0
942 1036 LET Z=0
943 1037 LET A=0
944 1038 LET B=0
945 1039 LET C=0
946 1040 LET D=0
947 1041 LET E=0
948 1042 LET F=0
949 1043 LET G=0
950 1044 LET H=0
951 1045 LET I=0
952 1046 LET J=0
953 1047 LET K=0
954 1048 LET L=0
955 1049 LET M=0
956 1050 LET N=0
957 1051 LET O=0
958 1052 LET P=0
959 1053 LET Q=0
960 1054 LET R=0
961 1055 LET S=0
962 1056 LET T=0
963 1057 LET U=0
964 1058 LET V=0
965 1059 LET W=0
966 1060 LET X=0
967 1061 LET Y=0
968 1062 LET Z=0
969 1063 LET A=0
970 1064 LET B=0
971 1065 LET C=0
972 1066 LET D=0
973 1067 LET E=0
974 1068 LET F=0
975 1069 LET G=0
976 1070 LET H=0
977 
```

Systemtips



	3,75kr.	7,50kr.	11,25kr.	15,00kr.	18,75kr.	22,50	25kr.	30,00kr.	33,75kr.	37,50kr.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
11	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
12	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
13	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

■ Mange tipsprogrammer har gennem tidene set dagens lys. Dette program adskiller sig fra de fleste ved, at det udnytter systemtipningens fordele. Programmet sætter brugeren i stand til følgende: Man kan gemme systemer på bånd hente systemer fra bånd bruge systemer selv indtaste nye systemer Programmet er i stand til at kopiere systemer fra ét bånd til et andet, hvilket vil være nyttigt, når flere brugere af programmet vil "bytte" systemer med hinanden! Programmets kapacitet er al-

le reducerede systemer fra 1 til 255 enkelt-rækker, hvilket skulle være tilstrækkeligt for de fleste.

Indtastning af nyt system:

Når programmet har spurgt om navnet på systemet, antal hel- og halv-garderinger og antal rækker, skal ABC-nøglen indtastes: Programmet skriver "HEL/GARDERING NR. 1" og tegner en grøn bjælke. Helgarderingerne skal nu indtastes nøjagtigt, som de står i ABC-nøglen (brug tasterne 1. x og 2). Tegnene vil efterhånden erstattes den grønne bjælke. Idet man ta-

ster sidste tegn i hver bjælke, skiftes der automatisk til næste bjælke (= næste hel- eller halv-gardering).

VIKTIGT! Alle halv-garderinger skal indtastes med tegnene 1 og 2! Programmet ændrer selv, hvis du får brug for 1 x ell. x2 garderinger).

Brug af system

Man designer sin opstillingsrække ved brug af tasterne 11, 15, 13 og "CRSR UP/DWN". Første tryk på 11/13/15 lænder det ønskede tegn imellem > og <. andet tryk slukker. Når der tages 17 checker programmet, om der er det rette antal hel- og halv-garderinger,

og melder derefter OK! eller FEJL! Fås meldingen FEJL!, så ret og tryk 17 pån. Når der vises OK!, kreerer programmet samtlige rækker i systemet og viser dem på skærmen, seks ad gangen. I lige til at skrive ned på tåskuponen! I øvrigt er programmet selv-forklarende. **TIPS:** Det er en god idé, at holde program og data (systemer) adskilt på hver sit bånd, da dette reducerer risikoen for utilsigtede sletning til et minimum. □

Martin Christiansen

```

9 REM ***** INIT *****
10 POKE 55281,0
11 PRINT "HEL"
12 PRINT " | SYSTEMTIPNING MED COMMODORE 64 | "
13 PRINT " "
14 PRINT "          VERSION 2.0"
15 PRINT "          AF D. 14/11-1984"
16 PRINT "          (C) 1984 BY OZKIUK"
17 PRINT "          MARTIN CHRISTIANSEN"
18 PRINT "          TRYK EN TAST "
19 GETAS:IFAS="" THEN 19
20 DIM HAK(13),HEK(13),KAK(13)
25 DIM RAK(13,255),URK(13)
26 DIM OK(13),EK(13),FK(13),GK(13)
30 FOR I=1 TO 13:URK(I)=" "
100 REM ***** STYREPROGRAM *****
105 GOTO 7000:REM #HØVEDEN#
150 REM ***** *****
310 REM ***** RÆKKERNE UDSKRIVES *****
312 TXTB="███"
315 PRINT TXTB
320 PRINT "███"IT=3
330 FORP=1TORA
350 PRINTAB(T+1);P
360 PRINT
370 PRINTAB(T+1);"███"
380 FOR I=1 TO 3:PRINTAB(T);RAK(I,P);NEXT I
385 PRINTAB(T+1);"███"
390 FOR I=4 TO 6:PRINTAB(T);RAK(I,P);NEXT I
400 PRINTAB(T+1);"███"
410 FOR I=7 TO 9:PRINTAB(T);RAK(I,P);NEXT I
420 PRINTAB(T+1);"███"
430 FOR I=10 TO 13:PRINTAB(T);RAK(I,P);NEXT I
    
```

```

440 PRINTAB(T+1);"███"
450 T=T+6:PRINT "████████████████████"
455 IF (P<R) AND (P<S) THEN IF I=1 GETAS:IFAS="" THEN 55
457 IF I=1 THEN PRINT(T+1);"███"IT=3:IF=0
460 NEXT P
470 GETAS:IFAS="" THEN 470
480 RETURN
5000 REM ***** SUB SIKKER *****
5010 FORJ=1TORA
5020 IF URK(I)="" THEN RAK(I,J)="███"
5030 IF (R<R) AND (P<S) THEN RAK(I,J)="███ X ████"
5040 IF URK(I)="" THEN RAK(I,J)="███ 2███"
5050 NEXT J
5060 RETURN
5100 REM ***** SUB HALV *****
5110 IF URK(I)="" THEN AS="2"
5120 IF URK(I)="" THEN AS="2"
5125 IF URK(I)="" THEN AS="1"
5130 FORJ=1TORA
5130 B=MID$(HAK(B),J,1)
5180 IF B="" THEN B="X"
5170 IF B="" THEN RAK(I,J)="███"
5180 IF B="" THEN RAK(I,J)="███ X ████"
5190 IF B="" THEN RAK(I,J)="███ 2███"
5200 NEXT J
5210 RETURN
5300 REM ***** SUB HEL *****
5310 FORJ=1TORA
5320 C=MID$(HEK(C),J,1)
5330 IF C="" THEN RAK(I,J)="███"
5340 IF C="" THEN RAK(I,J)="███ X ████"
5350 IF C="" THEN RAK(I,J)="███ 2███"
    
```

```

5360 NEXT J
5370 RETURN
5400 REM *****SYSTEMINDLAEGNING*****
5405 GOSUB 8000 IREM ***** NJLSTIL ***
5410 TXT$="***** HENTE SYSTEM *****"
5420 PRINT TXT$;INPUT *****SYSTEMNVRN*****SYS
5430 PRINT TXT$;PRINT ***** ILAEG DATKASSETTE *****
5435 GET A$;IF A$="" THEN 5435
5440 OPEN I,0,SYS
5450 INPUT H,HE
5460 INPUT H,HA
5470 INPUT H,RA
5480 IF H<0 THEN FOR I=1 TO H:INPUT I,HEK(I);NEXT
5490 IF H<0 THEN FOR I=1 TO H:INPUT I,HA$K(I);NEXT
5495 CLOSE I
5500 RETURN
5600 REM ***** OPSTILLINGSRAEKKE *****
5605 FOR Q=1 TO 13:URK(Q)=" IF(Q)=0+1(Q)=0+1(Q)=0+1(Q)=0
5610 TXT$="***** OPSTILLINGSRAEKKE *****"
5620 PRINT TXT$
5630 PRINT TAB(17);"*****"
5640 FOR I=1 TO 3:PRINT " KAMP NR.;"I;TAB(17);"*****" I;"NEXT I
5650 PRINT TAB(17);"*****"
5670 FOR I=1 TO 6:PRINT " KAMP NR.;"I;TAB(17);"*****" I;"NEXT I
5680 PRINT TAB(17);"*****"
5690 FOR I=7 TO 13:PRINT " KAMP NR.;"I;TAB(17);"*****" I;"NEXT I
5700 PRINT TAB(17);"*****"
5710 FOR I=1 TO 13:PRINT " KAMP NR.;"I;TAB(17);"*****" I;"NEXT I
5720 PRINT TAB(17);"*****"
5730 PRINT "*****"TAB(16);"*****"
5740 PRINT "*****"TAB(25);"*****"
5750 PRINT TAB(25);"*****"
5760 PRINT TAB(25);"*****"
5770 PRINT TAB(25);"*****"
5775 LI=1:KA=1
5790 GET A$
5795 IF A$="" THEN GOSUB 5900
5800 IF A$="" THEN GOSUB 6000
5810 IF A$="" THEN GOSUB 6100
5820 IF A$="D" OR A$="I" THEN GOSUB 6300
5830 IF A$="M" OR A$="CHR$(13)" THEN GOSUB 6200
5840 IF A$="" THEN OK=0:GOSUB 6400:IF OK THEN 5900
5850 GOTO 5790
5860 RETURN
5900 REM ***** SUB ETAL *****
5910 IF C(KA)=0 THEN 5960
5920 OK(KA)=PRINT *****;FOR I=1 TO LI:PRINT *****;NEXT I
5930 PRINT TAB(18);"*****"
5940 URK(KA)="*MI0K URK(KA),2,2)
5945 RETURN
5960 OK(KA)=PRINT *****;FOR I=1 TO LI:PRINT *****;NEXT I
5970 PRINT TAB(18);"*****"
5980 URK(KA)="*MI0K URK(KA),2,2)
5985 RETURN
6000 REM ***** KRYDS *****
6010 IF C(KA)=0 THEN 6060
6020 OK(KA)=PRINT *****;FOR I=1 TO LI:PRINT *****;NEXT I
6030 PRINT TAB(19);"*****"
6040 URK(KA)=MI0K URK(KA),1,1);"*****MI0K URK(KA),3,1)
6050 RETURN
6060 OK(KA)=PRINT *****;FOR I=1 TO LI:PRINT *****;NEXT I
6070 PRINT TAB(19);"*****"
6080 URK(KA)=MI0K URK(KA),1,1);"*****MI0K URK(KA),3,1)
6085 RETURN
6100 REM ***** TOTAL *****
6110 IF C(KA)=0 THEN 6160
6120 OK(KA)=PRINT *****;FOR I=1 TO LI:PRINT *****;NEXT I
6130 PRINT TAB(20);"*****"
6140 URK(KA)=MI0K URK(KA),1,2);"*****"
6150 RETURN
6160 OK(KA)=PRINT *****;FOR I=1 TO LI:PRINT *****;NEXT I
6170 PRINT TAB(20);"*****"
6180 URK(KA)=MI0K URK(KA),1,2);"*****"
6190 RETURN
6200 REM *** NED ***
6210 IF KA=13 THEN RETURN
6220 PRINT *****;FOR N=1 TO LI:PRINT *****;NEXT N
6230 PRINT TAB(16);"*****"
6240 LI=LI-(KA*3)-(KA*6)-(KA*9):KA=KA+1
6250 PRINT *****;FOR N=1 TO LI:PRINT *****;NEXT N
6260 PRINT TAB(16);"*****"
6270 RETURN
6300 REM *** OP ***
6310 IF KA=1 THEN RETURN
6320 PRINT *****;FOR N=1 TO LI:PRINT *****;NEXT N
6330 PRINT TAB(16);"*****"
6340 LI=LI-(KA*4)+(KA*7)+(KA*10):KA=KA-1
6350 PRINT *****;FOR N=1 TO LI:PRINT *****;NEXT N
6360 PRINT TAB(16);"*****"
6370 RETURN
6400 REM ***** GARERINGSKONTROL *****
6406 PRINT "*****"TAB(29);"*****"
6410 OI=O1+O2+O3=0
6420 FOR I=1 TO 13
6430 OK(I)=0
6440 FOR J=1 TO 3
6450 IF MI0K URK(I),J,1);"*****" THEN OK(I)=OK(I)+1
6460 NEXT J
6470 IF OK(I)=1 THEN OI=OI+1
6480 IF OK(I)=2 THEN O2=O2+1
6490 IF OK(I)=3 THEN O3=O3+1
6500 NEXT I
6510 IF O2=HA AND O3=HE AND O1+O2+O3=13 THEN OK=1:GOSUB 10010:GOTO 6530
6520 OK=0:GOSUB 6700
6530 RETURN
6600 REM ***** BLINK OK *****

```

```

6605 FOR L=1 TO 3
6610 PRINT "*****"TAB(28);"*****" OK(L);
6620 FOR I=1 TO 10:PRINT I
6630 PRINT "*****"TAB(28);"*****"
6640 FOR I=1 TO 10:PRINT I
6645 NEXT I
6650 RETURN
6700 REM ***** BLINK FEJL *****
6705 FOR L=1 TO 3
6710 PRINT "*****"TAB(28);"*****"FEJL(L);
6720 FOR I=1 TO 10:PRINT I
6730 PRINT "*****"TAB(28);"*****"
6740 FOR I=1 TO 10:PRINT I
6745 NEXT L
6750 RETURN
6800 REM ***** RAEKKE UDREKNE *****
6801 TXT$="***** RAEKKE UDREKNE *****"
6802 PRINT TXT$
6803 PRINT "*****"TAB(17);"*****"
6804 PRINT "*****"TAB(17);"*****"
6805 PRINT TAB(17);"*****"
6806 PRINT "*****"TAB(17);"*****"
6807 PRINT "*****"TAB(17);"*****"
6810 FOR I=1 TO 13
6811 OK(I)=0
6814 FOR Y=1 TO 3
6815 IF MI0K URK(I),Y,1);"*****" THEN B=B+MI0K URK(I),Y,1)
6816 NEXT Y
6817 URK(I)=B
6820 IF LEK URK(I);"*****" THEN A=A+1:GOSUB 5300
6830 IF LEK URK(I);"*****" THEN B=B+1:GOSUB 5100
6840 IF LEK URK(I);"*****" THEN C=C+1:GOSUB 5000
6850 NEXT I
6860 RETURN
7000 REM *****
7010 REM ***** HOVEDOMENJ *****
7020 REM ***** HOVEDO MENJ *****
7030 TXT$="***** HOVEDO MENJ *****"
7040 PRINT TXT$;PRINT *****
7050 PRINT "*****"
7060 PRINT "*****"
7070 PRINT "*****"
7075 PRINT "*****"
7077 PRINT "*****"
7080 GET A$;IF A$="" THEN 7080
7090 IF A$="" THEN GOSUB 10000:GOTO 7000
7100 IF A$="" THEN GOSUB 5400:GOTO 7000
7110 IF A$="" THEN GOSUB 5600:GOSUB 6800:GOSUB 6100:GOTO 7000
7115 IF A$="" THEN GOSUB 8000:GOTO 7000
7117 IF A$="" THEN GYS$=4738
7120 GOTO 7080
7200 RETURN
8000 REM *****
8010 REM ***** INDAST SYSTEM *****
8020 REM *****
8025 GOSUB 9000 IREM *****NJLSTILLING *****
8030 TXT$="***** INDASTING AF SYSTEM *****"
8035 PRINT TXT$;PRINT *****SYSTEMS NVRN*****INPUT SYS
8040 PRINT TXT$;PRINT ***** ANTAL HALVARDERINGER*****INPUT HE
8050 PRINT TXT$;PRINT ***** ANTAL HALVARDERINGER*****INPUT HA
8060 PRINT TXT$;PRINT ***** ANTAL RAEKKER*****INPUT RA
8070 IF HE=0 THEN 8270
8075 FOR J=1 TO HE
8080 PRINT TXT$;PRINT *****HALVARDERINGER NR.;"J";"*****"
8090 FOR I=1 TO RA:PRINT *****;NEXT I
8100 FOR I=1 TO RA:PRINT *****;NEXT I
8105 FOR I=1 TO RA
8110 GET A$;IF A$="I" AND A$="X" AND A$="2" THEN B10
8120 HEK(J)=HEK(J)+PRINT A$
8130 NEXT I
8140 NEXT J
8270 IF HA=0 THEN 8350
8275 FOR J=1 TO HA
8280 PRINT TXT$;PRINT *****HALVARDERINGER NR.;"J";"*****"
8290 FOR I=1 TO RA:PRINT *****;NEXT I
8300 FOR I=1 TO RA:PRINT *****;NEXT I
8305 FOR I=1 TO RA
8310 GET A$;IF A$="I" AND A$="2" THEN B10
8320 HA$K(J)=HA$K(J)+PRINT A$
8330 NEXT I
8340 NEXT J
8350 RETURN
9000 REM *****
9010 REM ***** NJLSTIL SYSTEM VARIABLER *****
9020 REM *****
9030 HA=0:HE=0:O1=0:O2=0:O3=0
9040 FOR K=1 TO 13:URK(K)="*****HEK(K)*****"NEXT K
9050 RETURN
10000 REM *****
10010 REM ***** SAVE SYSTEM *****
10020 REM *****
10030 TXT$="***** GEMME SYSTEM *****"
10040 PRINT TXT$;PRINT ***** ILAEG DATKASSETTE *****
10050 GET A$;IF A$="" THEN 10050
10055 PRINT TXT$;PRINT *****
10060 PRINT "*****"
10062 PRINT "*****"
10064 PRINT "*****"
10066 PRINT "*****"
10068 PRINT "*****"
10070 OPEN I,1,1,SYS
10080 PRINT H,HE
10090 PRINT H,HA
10100 PRINT H,RA
10110 IF HE=0 THEN FOR I=1 TO HE:PRINT H,HEK(I);NEXT I
10120 IF HA=0 THEN FOR I=1 TO HA:PRINT H,HA$K(I);NEXT I
10130 CLOSE I
10140 RETURN

```

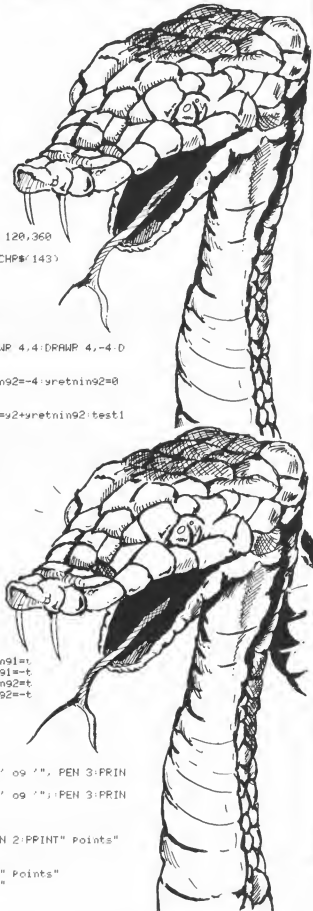
Dobbelt-Snake

Dette spil kræver to spillere. Hver har sin egen slange, som han/hun kører rundt med på skærmen. Undervejs gødder det om at ramme så mange stjerner

som mulig, og samtidig undgå at blive lukket inde af modstanderens slange. Dobbelt-Snake er et spil fuld af fart, farver, lyd og grafik! □
Lars Christensen



```
10 MODE 0
20 SPEED INK 10,10
25 SYMBOL 255,0,0,118,204,214,102,220
30 INK 0,0,INK 1,16,18:INK 2,2,INK 3,24:INK 4,17:INK 5,0,2
40 LOCATE 7,5:PEN 1:PRINT" S N A K E "
50 MOVE 120,360:DRAW 540,360,3:DRAW 540,300:DRAW 120,300:DRAW 120,360
60 LOCATE 4,12:PEN 4:PRINT" For to spillere "
70 LOCATE 1,17:PEN 2:PRINT" Instruktions (j/n) ";PEN 5:PRINT CHR$(143)
80 LOCATE 1,25:PEN 3:PRINT TAB(5);CHR$(164);" by LC-Soft."
90 GOSUB 460
100 IF x$="" OR y$="" THEN GOSUB 470
110 INK 0,0:INK 1,16,18:INK 2,2,INK 3,24:INK 4,17
120 SPEED INK 7,7:POINT1=0:POINT2=0
130 FOR $PIL=1 TO 5
140 MODE 0
150 FOR Y=1 TO 20:PLOT RND*590+20,RND*360+20,1:DRAW -4,0:DRAW 4,4:DRAW 4,-4,4
160 MOVE 0,0:DRAW 639,0,2:DRAW 639,399:DRAW 0,399:DRAW 0,0
170 X1=50:Y1=199:X2=579:Y2=199:XRETNING1=4:YRETNING1=0:XRETNING2=-4:YRETNING2=0
180 WHILE INKEY$<>"":WEND
190 EVERY 5 GOSUB 400
200 DI:Y12=Y1+XRETNING1:Y12=Y1+YRETNING1:Y22=Y2+XRETNING2:Y22=Y2+YRETNING2:TEST1
=TEST(X12,Y12):TEST2=TEST(X22,Y22)
210 IF TEST1 THEN POINT1=POINT1+3:SOUND 1,100,10
220 IF TEST2 THEN POINT2=POINT2+3:SOUND 2,200,10
230 IF TEST1 THEN SOUND 2,200,50:POINT2=POINT2+10:GOTO 260
240 IF TEST2 THEN SOUND 1,100,50:POINT1=POINT1+10:GOTO 260
250 MOVE X1,Y1:DRAW X12,Y12,3:MOVE X2,Y2:DRAW X22,Y22,4
260 EI:X1=X12:Y1=Y12:X2=X22:Y2=Y22
270 GOTO 200
280 NEXT $PIL
290 MODE 1
300 IF POINT1=POINT2 THEN INK 2,24,2 ELSE INK 2,24
310 IF POINT2=POINT1 THEN INK 3,7,18 ELSE INK 3,7
320 PEN 2:PRINT" Spiller 1 fik ";POINT1;" Points"
330 PEN 3:PRINT" Spiller 2 fik ";POINT2;" Points"
340 INK 1,13
350 PEN 1:PRINT:PRINT:PRINT" Nyt spil (j/n) ?"
360 GOSUB 460
370 IF x$="" OR y$="" THEN GOTO 110
380 IF x$="" THEN END
390 GOTO 360
400 TAST$=INKEY$:IF TAST$="" THEN RETURN
410 IF TAST$="z" THEN T$RETNING1:XRETNING1=-YRETNING1:YRETNING1=
420 IF TAST$="x" THEN T$RETNING1:XRETNING1=YRETNING1:YRETNING1=-T
430 IF TAST$="," THEN T$RETNING2:XRETNING2=-YRETNING2:YRETNING2=T
440 IF TAST$="." THEN T$RETNING2:XRETNING2=YRETNING2:YRETNING2=-T
450 RETURN
460 x$="" WHILE x$="" :y$=LOWER$(INKEY$):WEND:RETURN
470 INK 2,13
480 MODE 1
490 PEN 1:PRINT:PRINT:PRINT TAB(15);" S N A K E "
500 PRINT:PRINT TAB(6)" Styrer-taster: " :PRINT
510 PRINT TAB(6)" Spiller 1: ";:PEN 3:PRINT" z ";PEN 2:PRINT"" OR "'";PEN 3:PRINT
T"x";:PEN 2:PRINT""
520 PRINT TAB(6)" Spiller 2: ";:PEN 3:PRINT" < ";PEN 2:PRINT"" OR "'";:PEN 3:PRINT
T">";:PEN 2:PRINT""
530 PRINT:PRINT TAB(6)" z' og '<' til venstre."
540 PRINT TAB(6)" 'x' og '>' til h";CHR$(255);" ire."
550 PRINT:PRINT TAB(6)" Stjernerne giver ";PEN 3:PRINT" 3";:PEN 2:PRINT" Points"
560 PRINT TAB(6)" Hvis man rammer kunsten aller"
570 PRINT TAB(6)" en af slangerne giver det"
580 PRINT TAB(6)" modstanderen ";:PEN 3:PRINT" 10";:PEN 2:PRINT" Points"
590 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT TAB(12)" G O D K A M P ! ! "
600 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT TAB(15);" Tryk <space>"
610 WHILE INKEY$<>"":WEND:RETURN
```



Duel i Bronx

■ Bronx er et trist og ofte skæbnesvangert kvarter i New York, hvilket du hurtigt finder ud af, når du forsøger dig med dette Spectrum spil. I bedste amerikantil skal du forsøge at undgå at blive

ramt af skud. Hvordan, - ja selvfølgelig ved at skyde før dine modstandere.

"Duel i Bronx" har en fin grafik, og selve spillet forklarer selv, hvordan du skal forholde sig. □ Niels K. Oberggaard

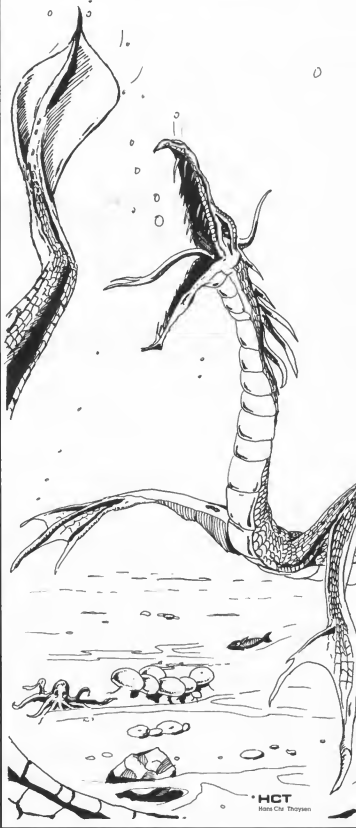


```

3 DEF FN H(X,Y)=IX*Y+R05 (X-
11)
2 DEF FN U(I)=ISS06+PEEK 274-
4+256*PEEK 23673+PEEK 23672:50
7 DEF FN T(I)=FN H(FN U(I),FN
(1))
10 LET HS=0
10 PAPER 0 BORDER 0 INK 5 C
LS
15 GO SUB 9000
20 INPUT "INSTRUKTIONER (U/N
OR LINE #) CODE #=100-00 C
OR #174 THEN GO SUB 900
30 RESTORE 200 DIM A(32) FOR
TO 30 STEP 2 READ S(F), NE
XT F
40 INPUT "SKÆBNESSPIL 1-5
LEU IF LEU 1 OR LEU 5 THEN GO
TO 40
50 LET U=0 LET X=4 LET SC=0
LET C=1 LET G=15
60 PAPER 0 BORDER 0 INK 5 C
LS
70 CIRCLE 230,80.0 CIRCLE 230
,80.0
80 PLOT 280 113: DRU 5 -5 C
DRU 0-0 DRU 0-20 DRU 5 0
DRU 24 0-33
90 INK 5 PLOT 148,100 DRU 3
2 0-0 0 DRU -32 0-0 0 DRU
0 114 DRU 22 0 0 0 DRU 0 35
0 INK 4 PLOT 0 119 DRU 35
0 DRU 0-5 DRU -32 0 DRU 0
DRU 32 0 DRU 0-5 DRU
-32 0 DRU 0-5 DRU 32 0 DRU
U 3
120 PLOT 5 119 DRU 0-5 DRU
0-5 DRU 0 5 DRU 0-5 0
130 PLOT 24 119 DRU 0-5 PLO
T 148 119 DRU 0-5 DRU 0-5
140 INK 4 PLOT 64,40 DRU 4 0
0-2
150 POKE 23674,0 POKE 23673,0
POKE 23672,0
170 FOR K=1 TO 3 BEEP .05 50
PAUSE 5 NEXT X
180 PRINT AT 18,15, INK 2 8
190 PRINT AT 21,3, INK 5 SCOPE
PRINT AT 21,21, INK 5, HIGH
200 LET D=FN T (1) IF D=0 THEN
GO TO 900
210 LET F=D-INKEYS:5 AND G 0
1:INKEYS 5 AND S(31)
220 IF F(D) THEN PRINT AT 18,G,
230 IF F(D) THEN PRINT AT 18,F,
INK 2 0 LET S=F
240 IF INKEYS=8 THEN GO SUB 7
50
250 IF SC=HS THEN LET HS=D: LE
T U=1
260 PRINT AT 21,9, INK 5 SC PA
INT AT 21,20, INK 5, FLASH U,HS
280 LET C=C+1 IF C=3-LEU 3 TH
EN LET C=0 PRINT AT A(X),X, PAP
ER 0:
290 IF C=0 THEN LET X=INT (PND
15):1 LET X=X+2 PRINT AT A(X)
,Y,0
320 GO TO 200
350 IF G=1 THEN BEEP .5 20 RE
TURN
FOR C=7 TO 8 STEP -1 PRINT
AT A(X),X, INK C, BEEP .05.
C=INT (RND*7)+1 NEXT G
770 PRINT AT A(X),X, PAPER 0:
780 LET SC=SC+LEU RETURN
800 INK 5 CLS PRINT
810 INPUT "DU BEFINDER DIG
I EN BLANDTDE--I BRONX NEU TO
EN MASSE--"
820 ER "FTERDIG--NARR DERES ANSIGT
ER DUKKER FØR--" PAR SKØGEPNE
830 DU SKYDE!!
840 PRINT "DU FLYTTER DIN PIS
TOL 5 HED 5 5 00 SKYDE HE
0 0"--REMARK 1 MINUTS SPILLET
10"
850 LET G=INKEYS IF CODE #=1
3 THEN RETURN
830 GO TO 820
900 FOR X=0 TO 21 PRINT AT X,3
,PAPER 1, INK 7, BEEP .01 **
NEXT X
910 PRINT AT 19,11, FLASH 1 PA
PER 7, INK 4, GAME OVER"
920 PRINT AT 21,3, PAPER 7, SCO
PE 30
930 PRINT AT 21,21, PAPER 7 "HI
GH 50
940 INPUT "NIT SPIL (U/N) "
950 IF CODE #=118 OR CODE #
=72 THEN STOP
960 FLASH 9 GO TO 40
980 DATA 8,8,10,14,13,14,17,10
,9,5,6,7
990 RESTORE 900 FOR X=0 A
TO 21:FOR Y=0 TO 21:PRINT AT
X,Y,0
9910 RETURN
9980 DATA 230,16,146,16,32,56,13
0,124
9990 DATA 0,0,10,10,56,56,254,25

```

Loch Ness

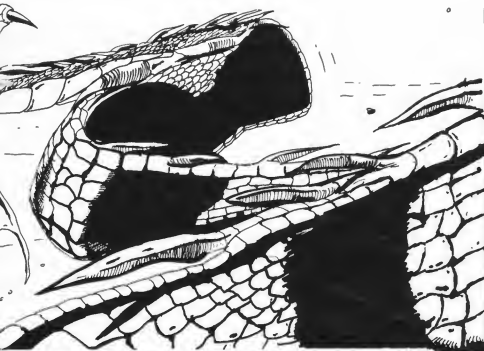


HCT
Hans Chr Thorsen

```

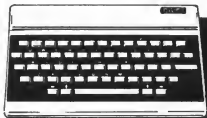
1 REM          ORMEN
Ø CHRISTIAN BØMLER
2 LET h=(PEEK 65535)*255)+PEEK 65528
3 LET tJ=0
10 INK Ø: BORDER 4: PAPER 4: CLS : LET
p=0: LET d=0: LET a=15: LET l=3
20 POKE USR "o"+7,129: POKE USR "o",12
9
21 POKE USR "o"+5,BIN Ø1100110
100 LET a=a+(INKEY$="B" AND a<>29)-(INK
EY$="S" AND a<>0): IF SCREEN$ (4,a)="*"
THEN LET d=1
101 IF SCREEN$ (4,a)="^" THEN LET d=2
102 POKE 23692,255
105 PRINT AT 4,a; INK 7;"o"
106 IF d=1 THEN GO TO 1000
107 IF d=2 THEN LET p=p+10: BEEP .Ø1,5
Ø: IF h<p AND tJ=Ø THEN FOR n=1 TO 10:
BEEP .Ø1,50: NEXT n: LET tJ=1
108 DIM a$(30)
109 LET d=0
110 LET a$(INT (RND*30)+1)="*"
111 LET a$(INT (RND*30)+1)="*"
112 LET a$(INT (RND*30)+1)="*"
113 LET a$(INT (RND*30)+1)="^"
200 PRINT AT 21,0;'a$
300 GO TO 100
1000 IF h>p THEN PRINT AT Ø,Ø;"Rekorden
er paa:";h
1001 FOR n=1 TO 10: PRINT AT 4,a; INK 7;
"o": BEEP .Ø5,Ø: PRINT AT 4,a;"*"; BEEP
.Ø5,Ø: NEXT n: PRINT AT 4,a;"o";CHR$ 8;
OVER 1;"*"
1Ø10 LET l=l-1
1015 PRINT AT 10,1;"Du har ";l;" liv til
bage"
1016 PRINT " Du har ";p;" points"
1017 PRINT FLASH 1;"Tryk paa 0"
1018 IF l<>Ø THEN GO TO 1023
1019 PRINT AT 9,0; FLASH 1;"GAME OVER":
PRINT AT 12,0; FLASH 1; BRIGHT 1;"tryk p
aa a for at begynde paa et nyt spil"
1020 IF h<p THEN LET h=p: PRINT AT 20,0
;"Du slog rekorden med ";h;" Points": GO
SUB 2000
1021 LET n=INT (RND*20): BEEP .1,n: BEEP
.1,n-1: BEEP .1,n: BEEP .1,-n: BEEP .1,
-n-1: BEEP .1,-n: IF PEEK 23560<>CODE "a
" AND PEEK 23560<>CODE "A" THEN GO TO 1
Ø21: RESTORE : GO TO 1021
1022 RUN
1023 BEEP .1,0: BEEP .1,-1: BEEP .1,1: B
EEP .1,0: BEEP .1,-1: BEEP .1,-2
1024 IF PEEK 23560<>CODE "Ø" THEN GO TO
1023
1040 FOR n=1 TO 10: BEEP .1,-10: BEEP .1
,10: NEXT n
1050 CLS
1055 LET d=0
1060 GO TO 100
2000 LET k=a
2005 LET o=p
2Ø10 IF o>255 THEN LET o=o-255: LET k=k
+1: GO TO 2010
2020 POKE 65535,k: POKE 65528,o
2030 GO TO 1021

```



Du er en søslange, som skal bevæge sig ned gennem et hav fuld af sten og svampe, som ligger i vejen for dig. Hvis du spiser en svamp får du 10 points, men pas på du ikke rammer stenene, for så er du dødsens! Du styrer slangen med tasterne 5 og 8. I linie 1Ø5 er grafik tegnet et Ø.

Christian Bomler



Le Mans

Du sidder i den nye "Spectrum-racer" med den berømte 16/48 K motor. Styregrejene ligger i tastaturet.

Du drejer rattet til venstre ved at trykke tallet 5 og til højre med tallet 8.

Spectrum-raceren skal køres hurtigst muligt uden at ramme rabatten.

"Gentlemen, start Your Engines!" □

Christian Bømler



```

1 LET h=0
2 PRINT AT 19,15,"
3 LET i=7
4 LET d=0
5 POKE USR "11*1,BIN 00011100
6 LET t=0
7 LET a=0
8 PAPER 0: [NK ?]: BORDER 0: INVERSE 0
FLASH 0: BRIGHT 0: CLS
11 LET u=0
100 CLS : BEEP .0005,40
101 LET t:=t+1
102 LET u:=u+((a=1)-(a=2))*6: LET f:=f+((
INKEY#="5")-(INKEY#="8"))*5
103 PRINT AT 19,15,"
104 PLOT 0,66: DRAW 255,0: BEEP .0002,5
0
105 PLOT 135+(i*1.5),16: DRAW -20,u,50
106 PLOT 90+(i*1.5),16: DRAW 20,u,50
107 IF RND<.3 THEN LET a=INT (RND*3)
108 BEEP .0005,50
109 IF u<64 THEN LET a=2
110 IF u<64 THEN LET a=1
111 LET t:=t*(.10)
120 FOR n=122 TO 126: IF PLOT (n,23)=0
THEN NEXT n
130 IF n<122 THEN GO TO 1000
200 GO TO 100
1000 IF h<t THEN LET h=t: PRINT AT 0,0:
"Du har slået rekorden"
1010 PRINT AT 1,0:"du kørte ";t;" sec. p
aa den tur": PRINT "tryk paa 0 for et ny
t spil": PRINT AT 10,5: FLASH 1:"BANG. 0
U ER 000": IF INKEY#<>"0" THEN GO TO 10
10
1020 GO TO 2
    
```

Tegn abonnement på SOFT.

SOFT Special er blevet en så stor succes fra starten, at vi har besluttet at udgive Danmarks eneste programblad hver anden måned. Det vil sige, at SOFT Special udkommer igen, i april, juni, august, oktober, december o.s.v.

★

Hvis du vil undgå, at SOFT er udsolgt hos din bladhandler, er det en god idé at tegne abonnement. 6 numre af SOFT Special koster 153 kroner, og du får bladene portofrit tilsendt. Nåede du ikke at købe første nummer af SOFT, kan du bestille bladet på forlæget. Prisen er kr. 27,85.

★

Ring og bestil abonnement på telefon 01-11 28 33 eller indbetalt straks kr. 153 på postgirokonto 940 60 77.



Næste nummer af SOFT udkommer den 25. april 1985.

«...», hvordan lægger lyder

...rafiske
... kan vise
... lyd på en TV-
... fungerer som spek-
... lyzer, forvandle lyd til grafisk
... eller udskrive noder efter den musik,
... der bliver spillet.

Byg en aktiv subwoofer med forem-
me data. Konstruktionen nummer en
10'' Vifa bas og en 75 watt Hi-Fi for-
stærker med Dual Drive. Subwoofe-
ren kan bygges for ca. 1000 kroner.

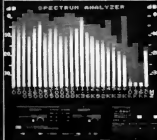
Sansui har bygget en af **markedets**
mest avancerede kassettebåndop-
lagere. D-W10 har to indbyggede
decks og et opbud af computerstyre-
de finesser, som vi aldrig har set ma-
ge til. Læs testen i det nye nummer af
«ny elektronik».

AM Kemi er bedst kendt for sin kos-

ny elektronik 3

SPÆNDENDE HI-FI NYHED:

Her kan du, se' hvor god lyden er



Byg et smart disktoaster-ur

Hvor gode er forstærkere til 1.000 kr?

Fremtidens optiske disktoaster

Byg et aktiv subwoofer og computer modem

Tæt på Sansuis gigant kassette-deck

STOR KOMPENSATION MED HVER AF VED OG VÆR BÅND

metik til plader. Nu kommer rensespecialisterne fra Kokkedal også med egne hovedtelefoner. Kan de mon klare sig i konkurrencen?

«ny elektronik» går tæt på to Hi-Fi forstærkere med hver sin filosofi: **Philips** og **Rotel**.

Masser af spændende byg-selv artikler: **Professionel audioeffektor - computer modem - defroster-ur**.

Grundig oversigt: **All**, hvad du bør vide om transistorer.

Optiske computere er stadig science-fiction. Men, hvor længe? Læs den spændende reportage.

Køb «ny elektronik» nummer 3 hos din bladhandler i dag. Pris kr. 21,85.

Alt om DATA

TORNA-DOS

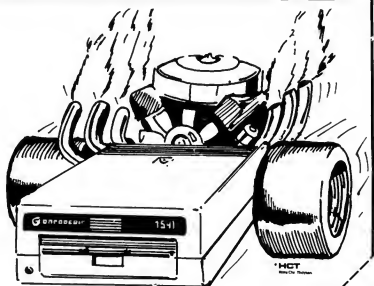
Markedets bedste hurtig-loader til Commodore 64 og 1541 diskstation. Rummer en stribe finesser, der gør arbejdet med en 64'er meget nemmere.

Et så modul koster TornaDOS kun kr. **345,-**

- * Loader programmer 7 gange hurtigere.
- * Helt nyt DOS operativsystem.
- * Nye og nemmere diskkommandoer, bl.a. OLD.
- * Indbygget resetknap til Commodore 64.
- * Markering af resterende RAM-plads.
- * Fri definerings af funktionstasterne til specielle opgaver.

TornaDOS fås kun hos »Alt om Data«

St. Kongensgade 72, 1264 København K, tlf.: 01 - 11 28 33



Jeg vedligger check kr. 350,- incl. forsendelse

Jeg har indsat på giro: 9498077 350,- incl. forsendelse

Jeg ønsker tilsendt et girokort

Navn _____

Adresse _____

Postnr. _____ By _____

DATA

Alt om 2

Sjove tricks til Amstrad

Alt om
Mikrodata 85
COMAL til IBM PC
og Spectrum

Vi kårer
årets computer

TornaDOS - nyt
supermodul til 64'eren

Se alle de nye superspil

Se den nye
Commodore 128

3. årgang 14. feb. - 13. marts 1985, kr. 21,85

Køb det nye nummer af
Alt om Data i kiosken.
Kun kr. 21,85

Du kan også tegne abonnement på
11 numre for kr. 218,50 på telefon
01-11 28 33.